取扱説明書

キャンバスキャスター

JF500R

本製品を安全に、また正しくお使いいただく
ために必ず本取扱説明書をお読みください。
誤った使い方をすると事故を引き起こす恐
れがあります。
ご使用前に必ずお読みください。お読みに
なった後も必ず製品の近くに保管してください。

安全作業で家族も笑顔

目　次

ササキ製品をお買い上げいただき 誠にありがとうございます。

はじめに

◎ この取扱説明書は、キャンバスキャスター(以下本機)の使用注意事項について記載しております。ご使用前には、必ずこの取扱説明書を熟読するまでお読みのうえ、正しくお取り扱いいただき、最良の状態でお使いください。

◎ 本機は肥料を散布する機械です。その他の目的に使用しないでください。

◎ お読みになった後は必ず製品に近接して保管してください。

◎ 本機を貸与又は譲渡された場合は、この取扱説明書を商品に添付してお渡しください。

◎ この取扱説明書を紛失又は損傷された場合は、速やかに当社又は当社の特約店・販売店にご注文ください。

◎ なお、品質・性能向上あるいは安全上、使用部品の変更を行うことがあります。
その際には、本書の内容及び写真・イラストなどの一部が、本機と一致しない場合がありますので、ご了承ください。

◎ ご不明なことやお気付きの点がございましたら、お買い上げいただきましたお店、又はお近くの特約店・販売店・農協にご相談ください。

◎ ▲ 印付きの下記のマークは、安全上特に重要な項目ですので、必ずお守りください。

この警告文に従わなかった場合、死亡または重傷を負うことになるものを意味します。

警告

この警告文に従わなかった場合、死亡または重傷を負う危険性があるものを意味します。

注意

この警告文に従わなかった場合、ケガを負うおそれのあるものを意味します。

◎ この取扱説明書には安全に作業していただくために、安全上のポイント「安全に作業するために」を記載してあります。ご使用前に必ずお読みください。

安全に作業をするために

　本機をご使用になる前に、この取扱説明書をよく読み、ご理解いただいたうえで安全な作業を行ってください。安全に作業するためにぜひ守っていただきたい注意事項は下記の通りですが、これ以外にも本文の中で「⚠ 警告サイン」として説明のつど取り上げております。

◎　一般的な注意事項

⚠ 警告　こんな時は作業しない

◆　過労・病気・薬物の影響、その他の理由により作業に集中できないとき。
◆　酒を飲んだとき。
◆　妊娠しているとき。
◆　１８歳未満の人。

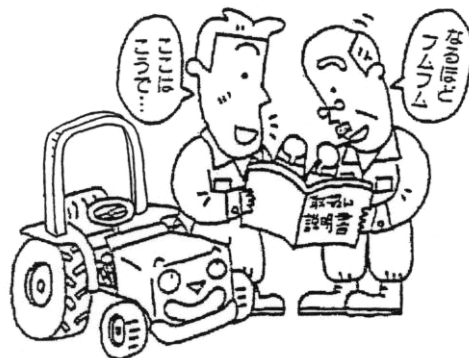
⚠ 警告　作業に適した服装をする

はちまき・首巻き・腰タオルは禁止です。ヘルメット・滑り止めのついた靴を着用し、作業に適した防護具などをつけ、だぶつきのない服装をしてください。

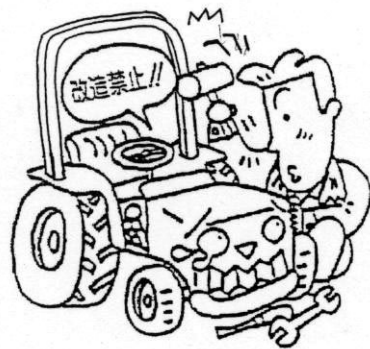
【守らないと】
機械に巻き込まれたり、滑って転倒するおそれがあります。

⚠ 警告　機械を他人に貸すときは取扱方法を説明する

取扱方法をよく説明し、使用前に「取扱説明書」を必ず読むように指導してください。

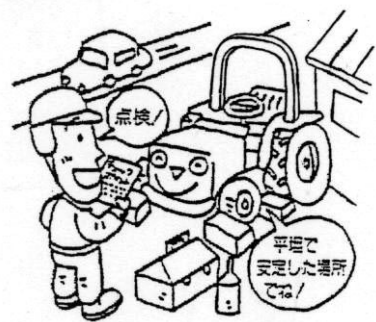
【守らないと】
死亡事故や重大な傷害、機械の損傷をまねくおそれがあります。

⚠ 注意　機械の改造禁止

純正部品や指定以外のアタッチメントを取り付けないでください。

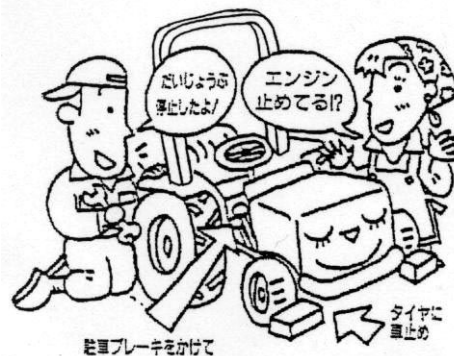
【守らないと】
事故・ケガ・機械の故障をまねくおそれがあります。

◎　作業の前に

⚠ 警告　始業点検整備は平坦で安定した場所で行う

交通の危険がなく、機械が倒れたり動いたりしない平坦な安定した場所で、トラクタの前輪には車止めをして点検整備してください。

【守らないと】
機械が転倒するなど、思わぬ事故をまねくおそれがあります。

⚠ 警告　点検整備中はエンジン停止

点検・整備・修理または掃除をするときは、必ずエンジンを停止してください。

【守らないと】
機械の下敷きになるなど、傷害事故をおこすおそれがあります。

⚠ 注意

◇作業の前には点検・整備を行ってください。
◇各部のボルト・ナットなどのゆるみや、ピンの脱落がないか確認してください。
◇カバー類を外したら、必ず取り付けてください。

◎　トラクタへの着脱

⚠ 警告　作業機の着脱は平坦な場所で行う

作業機の着脱は平坦で安定した場所で行ってください。
夜間は、適切な照明をしてください。

【守らないと】
事故をまねくおそれがあります。

⚠ 警告　作業機の下にもぐったり、足を入れない

作業機の下にもぐったり、足を踏み込んだりしないでください。

【守らないと】
何らかの原因で作業機が下がったときに、傷害事故を負うおそれがあります。

⚠ 危険　運転時はジョイントカバーを外さないでください

【守らないと】
ジョイントに巻き込まれて傷害事故を起こすおそれがあります。

⚠ 警告　重い作業機をつけるときはウェイトでバランスを取る

重い作業機を装着したときは、フロントにバランスウェイトをつけてバランスを保ってください。

【守らないと】
バランスを崩して事故を引き起こすおそれがあります。

注意

◇トラクタから離れるときはエンジンを止め、駐車ブレーキをかけてＰＴＯ変速を中立にしてください。
◇２人以上で着脱を行う場合は、互いに合図を確認しあって作業してください。
◇ユニバーサルジョイントの止めピンが確実に軸溝にはまっているか確認してください。
◇取り付け部のピンがすべて確実に装着されているか確認してください。

◎　路上走行

注意　公道走行時は作業機の装着禁止

公道を走行するときは、作業機を取り外してください。

【守らないと】
道路運送車両法違反です。
事故を引き起こすおそれがあります。

注意

◇トラクタ、作業機に運転者以外の人を乗せないでください。
◇作業機の回転を止めて走行してください。
◇トラクタの落下速度調整ハンドルを回して必ず油圧ロックをしてください。
◇旋回するときは、作業機に人や物が接触しないように注意してください。
◇作業機を装着した時に機体寸法が大きくなるので、移動走行時は十分注意してください。
◇溝のある農道や両側が傾斜している農道では路肩に十分注意して移動してください。

◎　圃場の出入り

注意

圃場に入るときは、必ず前進で速度を落し、作業機を低くして重心を下げ、畦や段差に対して直角に進んでください。畦や段差に対して斜め方向に進むと、横滑りや転倒する危険があります。

◎　作業をしているとき

⚠ 警告　回転部（ツメ・刃、軸等）に巻き付いた草等を取るときはエンジン停止

【守らないと】

機械に巻き込まれて、重傷を負うおそれがあります。

⚠ 警告　子供を近づけない

子供には十分注意し、近づけないようにしてください。

【守らないと】

傷害事故を引き起こすおそれがあります。

⚠ 警告　トラクタと作業機の周辺に人を近づけない

　トラクタを移動して作業機を着脱するときは、トラクタの周辺や作業機との間に人が入らないようにしてください。

【守らないと】

傷害事故を引き起こすおそれがあります。

⚠ 警告　作業機指定のＰＴＯ回転を守る

低速回転用の作業機を高速回転で使用しないでください。
作業機指定のＰＴＯ回転速度を厳守してください。

【守らないと】

作業機が異常作動し、事故や機械の破損を引き起こします。

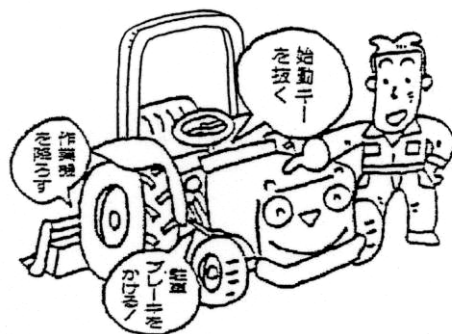
⚠ 注意

◇補助作業者がある場合は、動作ごとに合図をかわしてください。
◇回転部分や動くところには触れないでください。

◎　トラクタを止めるとき

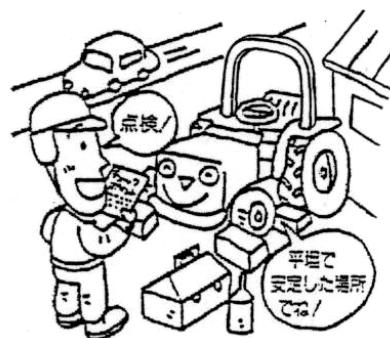
⚠ 警告　機械から離れるときは作業機を地面に降ろしてエンジンをとめる

機械から離れるときには、平坦で安定した場所に置き、エンジンを止めて、必ず駐車ブレーキを掛け車止めをしてください。

【守らないと】
トラクタが動きだし、事故を起こすおそれがあります。

◎　点検や格納のとき

⚠ 警告　点検整備は平坦で安定した場所で行う

機械から離れるときには、平坦で安定した場所に置き、エンジンを止めて、必ず駐車ブレーキを掛け車止めをしてください。

【守らないと】
トラクタが動きだし、事故を起こすおそれがあります。

⚠ 注意

◇点検、整備時はトラクタのエンジンを止めてください。
◇機械の下にもぐったり、下で作業しないでください。
◇キャスターなどが付いている場合は、車止めをして作業してください。

0000－04140

> ⚠ **注意**
>
> - 安全銘板は破損したり，はがれた場合は、上記番号・名称にて手配のうえ、貼り直して下さい。
> - 新しい安全銘板を貼る場合は、汚れを完全にふき取り、乾いた面にして元の位置に貼って下さい。

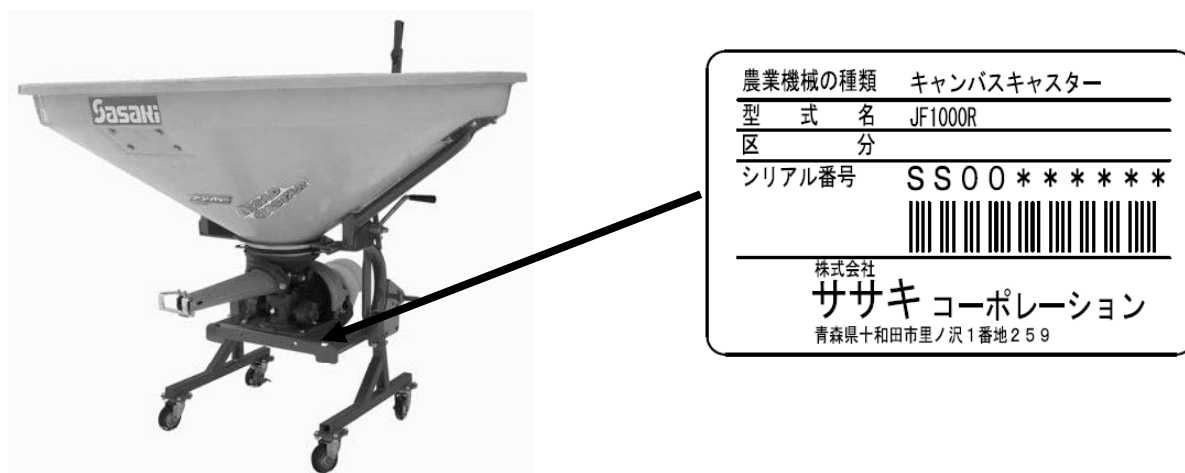
保証とサービスについて

◎ 保証書について

「保証書」はお客様が保証修理を受けられる際必要となるものです。お読みになった後は大切に保管して下さい。

◎ アフターサービスについて

ご使用中の故障やご不審な点等不具合がある場合は、お買い上げいただいた販売店等へご相談下さい。その際、次のことをご連絡下さい。

- 型式名
- 製造番号

- 不具合状況（どのような現象ですか？･･･）
- ご使用状況（どのくらい作業していましたか？･･･）
- 不具合が発生した時の状況（どんな作業をしていた時に？･･･）

◎ 補修部品の供給年限について

この製品の補修部品の供給年限は、製造打ち切り後９年です。ただし、供給年限内であっても特殊部品については納期等をご相談させていただく場合もあります。

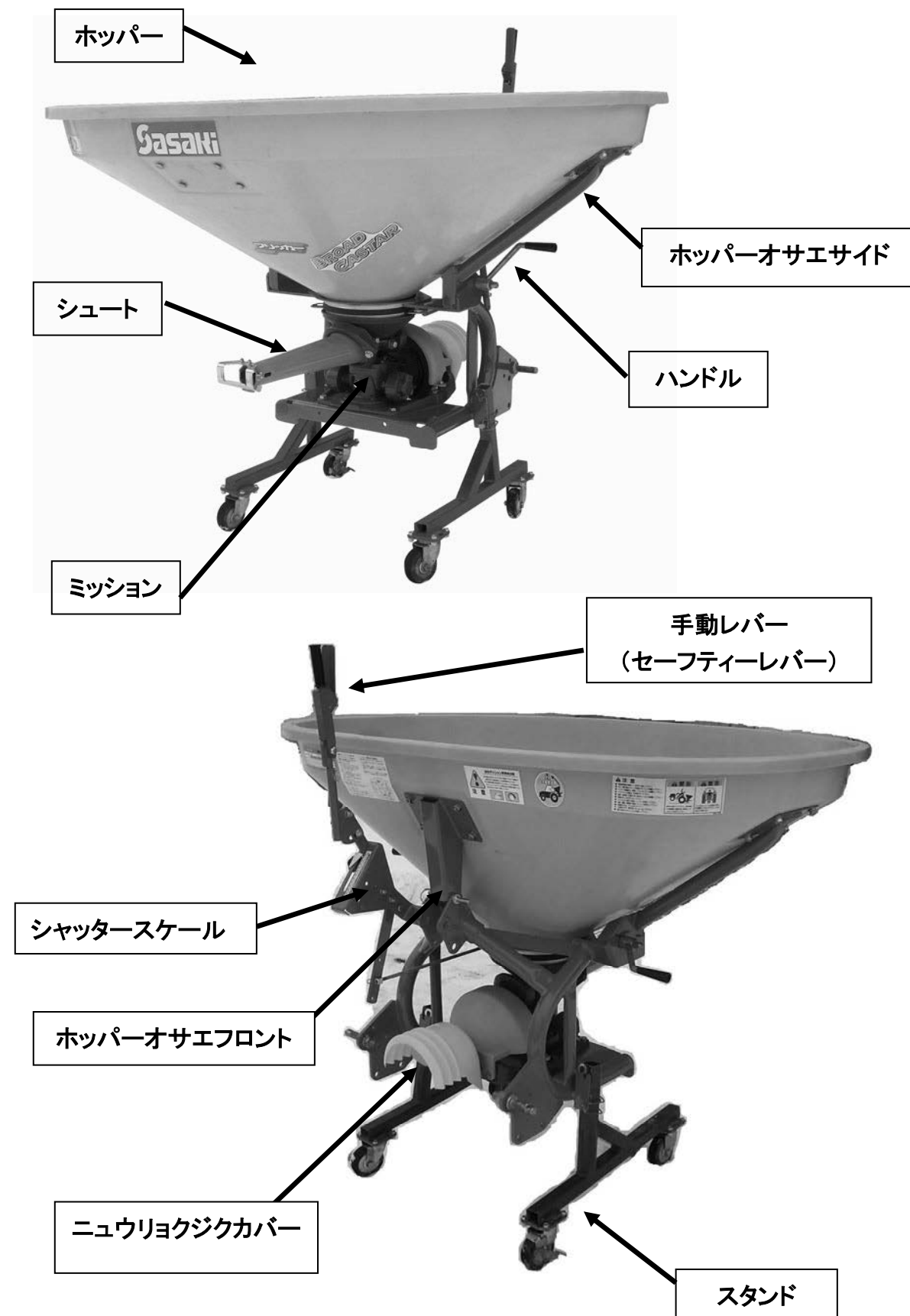
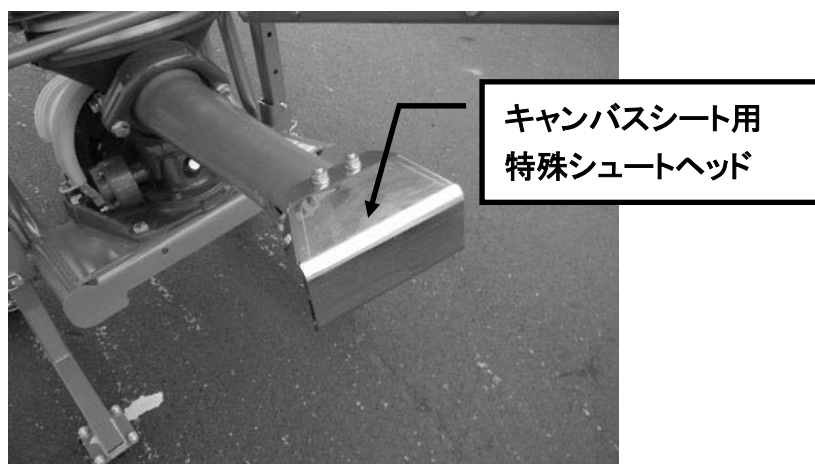
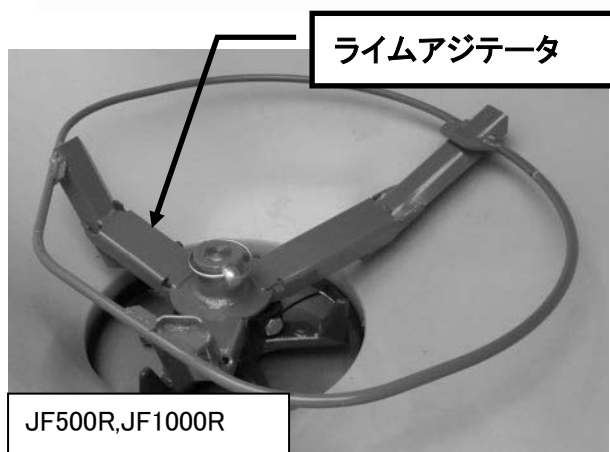
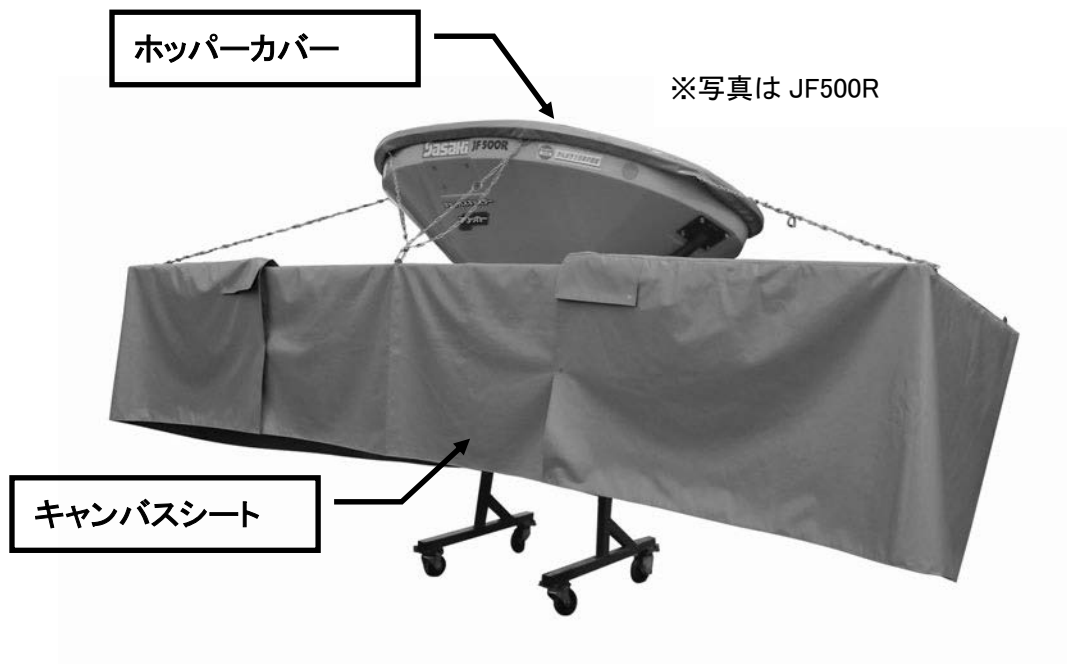
重要

・機械の改造は危険ですので改造しないで下さい。改造した場合や取扱説明書に述べられた正しい使用目的と異なる場合は、メーカー保証の対象外になりますので注意して下さい。

・電動リモコンシャッターの「リモコンシャッター本体」「制御ボックス」「コントロールボックス」「配線類」は分解及び改造しないで下さい。危険であり又、メーカー保証の対象外になりますので注意して下さい。

各部の名称

ホッパー
Sasaki
BROAD CASTAR
ホッパーオサエサイド
シュート
ハンドル
ミッション
手動レバー
（セーフティーレバー）
シャッタースケール
ホッパーオサエフロント
ニュウリョクジクカバー
スタンド

ホッパーカバー
※写真は JF500R
キャンバスシート
ライムアジテータ
JF500R,JF1000R
キャンバスシート用
特殊シュートヘッド

キャンバスキャスターご使用の前に

本製品は、除染資材散布専用機のため、粉状の資材を散布するための「ライムアジテータ」が標準で装着されています。
本製品のご使用にあたり、散布物の確認をしてください。
散布物が粉状である場合、ライムアジテータを装着したままご使用いただけます。

重要

粉状ではない場合、必ず「ライムアジテータ」を外してからご使用ください。
「ライムアジテータ」は粉状資材専用部品ですので、粒状、砂状の資材で本製品を使用すると、破損につながります。

また、メンテナンスをする際にホッパーを外す場合にもライムアジテータを必ず外してからメンテナンスをしてください。

キャンバスシートの組立方法

注意

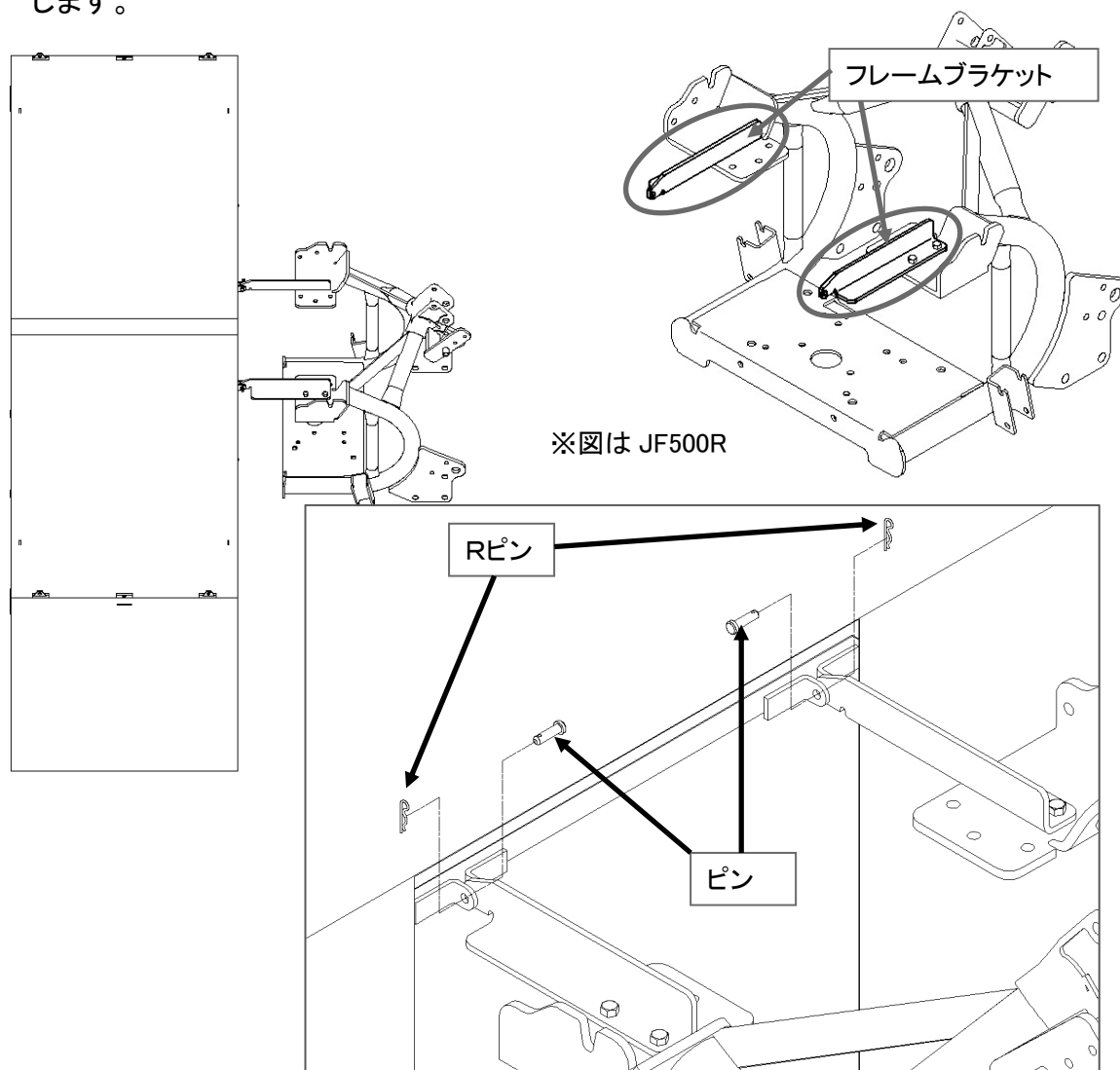
キャンバスシートの組立は、ブロードキャスター本体をトラクタに装着し、トラクタのエンジンは停止して作業を行ってください。
スタンドに装着した状態で作業をすると、転倒して思わぬ事故を起こす恐れがあります。

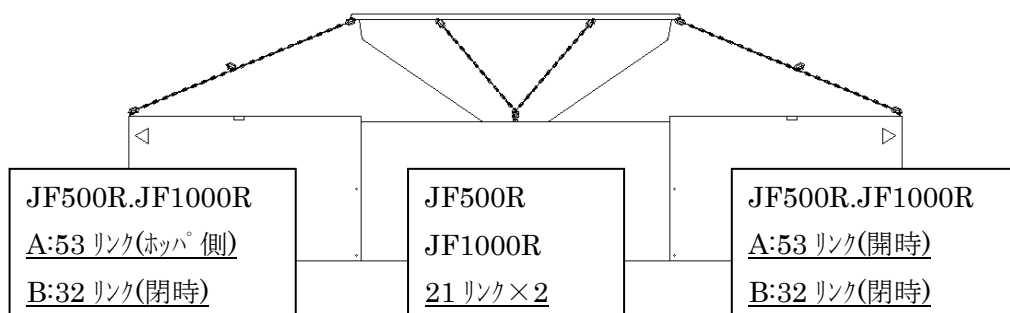
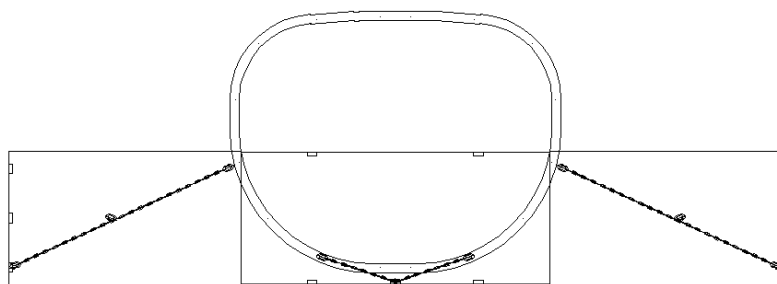
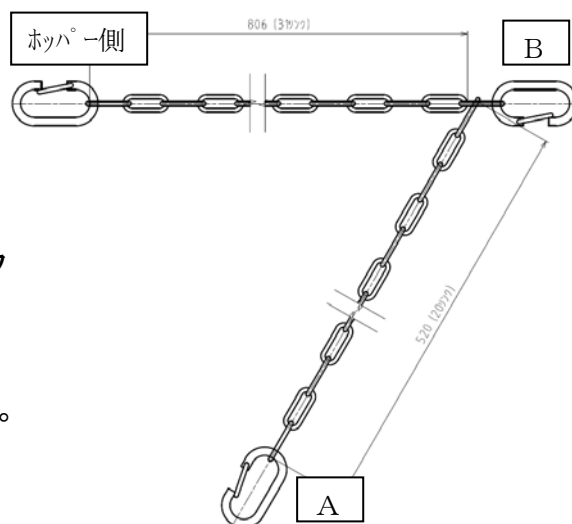
１、キャンバスシートを開梱します。
　また、箱に同梱のピン類とチェーンを取り出します
２、下図のフレームブラケットにキャンバスシートのフレームを合わせ、同梱のピンを通します。

フレームブラケット

※図は JF500R

Rピン

ピン

３、通したピンにRピンを入れて抜け止めをします。

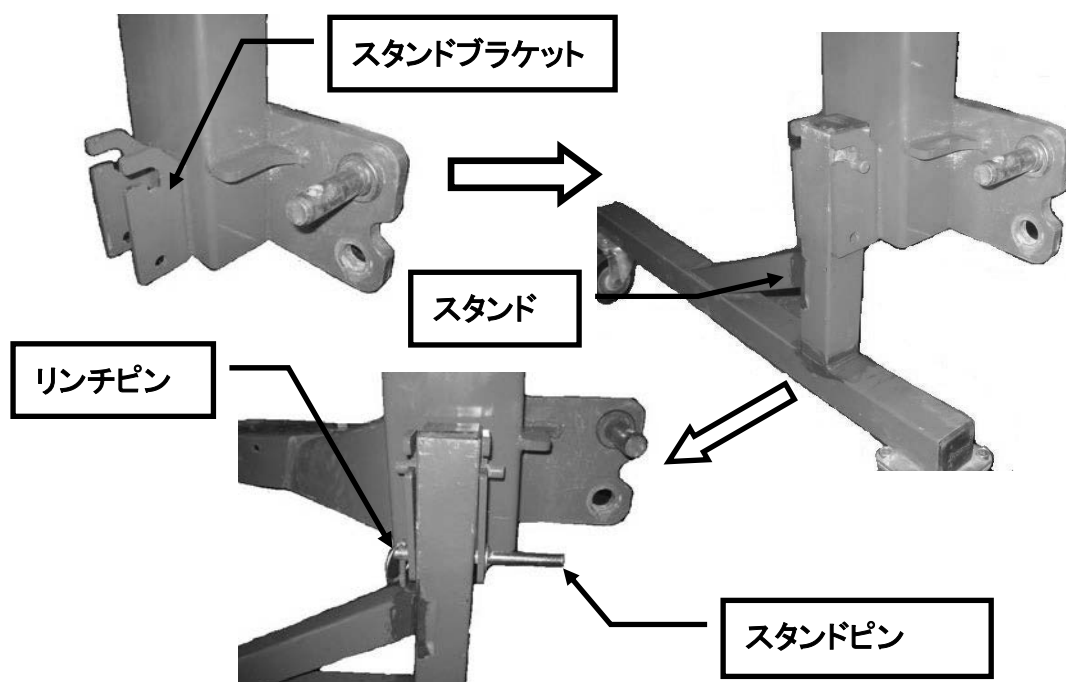
４、ホッパーのアイボルトと、フレームのフックにチェーンをかけます。（計３本）
　下図のように組付けてください。

※Aの長さは、サイドフレームに
取付けるチェーンがありますが、
格納時は、Bのリンク数の方に
組付けて下さい。
作業状態にするときは、Aのリンク
数の方に組付けて下さい。
Aの方は長くなっております。
Bの方はAより短くなっております。

組立方法

本機は、ほとんど組み上がった状態で出荷されますが、梱包枠から外し、スタンドを取り付けてください。本機、スタンド及びその他付属品類を固定している番線等を取り除いてください。
トラクタの油圧昇降装置等で本機を吊り上げ、スタンドを所定の位置に装着してください。

警告

- 組立場所は平坦で十分な広さがあり、地盤がしっかりした場所で行ってください。
  守らないと作業機が動いて死傷事故を起こす恐れがあります。
- 吊り上げた機械の下にもぐったり、足を入れないでください。落下して死傷事故を起こす恐れがあります。近寄る時は、落下の危険を考慮して逃げ場所を確保してください。
- 梱包を解体するときは、手・足・顔等をケガしないように注意してください。
- ２人以上で作業する時は、お互いに合図をし、確認しあって作業してください。守らないと死傷事故を起こす恐れがあります。

① スタンドの装着方法

1. 梱包枠から本機を外しましたら、下図のようにスタンドブラケットにスタンドを取り付けて下さい。

2. スタンドの穴にスタンドピンを指してリンチピンを組付けしてください。
3. スタンド装着後、トラクタから着脱できない場合は、スタンドの取付ピンの穴位置を変えて脱着がスムーズにできることを確認してください（標準 3 点リンクの場合はピン穴位置は 1 か所のみです）。
4. 脱着姿勢について
   本機を少し持ち上げ、左右水平になるようにトラクタ右側のリフトロッド長さを調節してください。

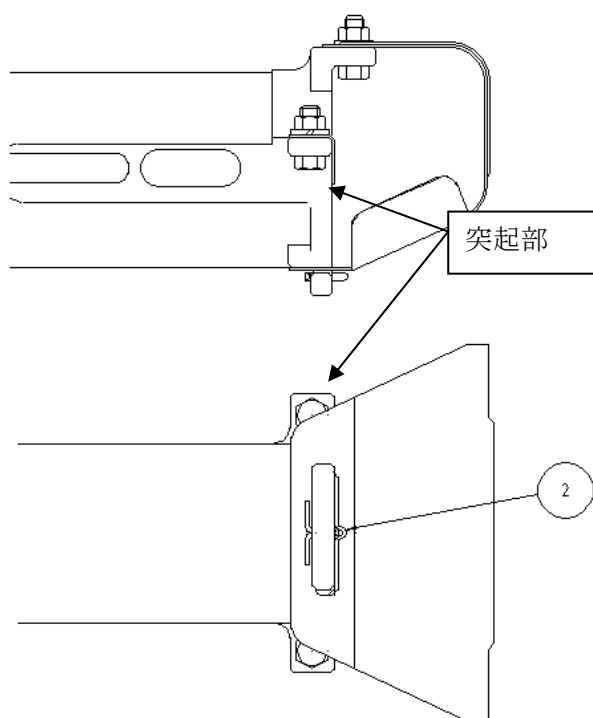
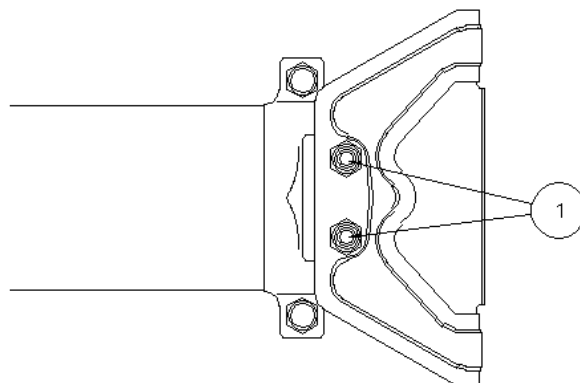
シュートヘッドの組替え方法

キャンバスシートを装着している時はシート用特殊ヘッドを使用します。
キャンバスシートを使用せず、肥料を広域に散布したい場合は、付属のWヘッドに交換してご使用ください。

1、①のボルト、ナット2本を外します。

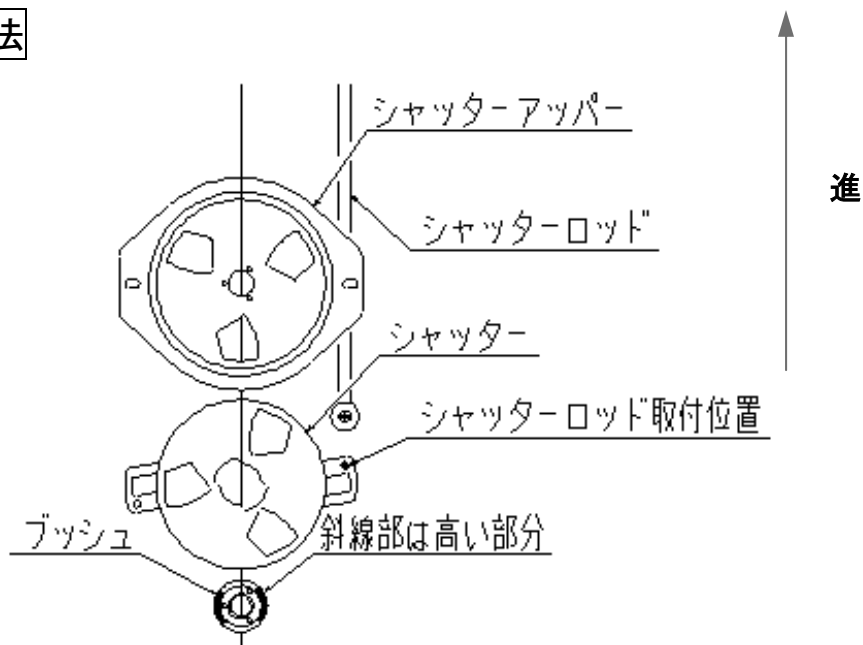
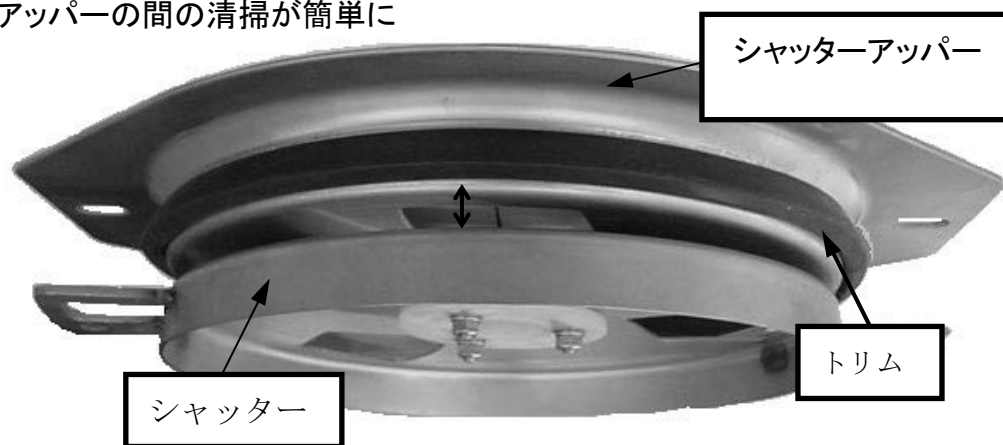
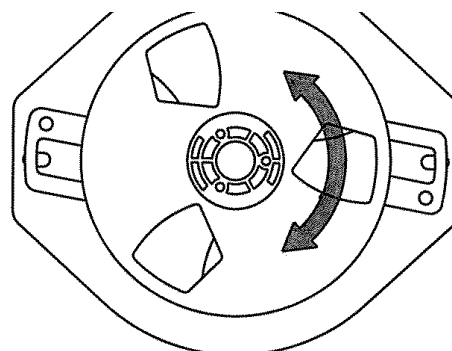
2、②のワリピンを真っすぐにし、
穴から外します。

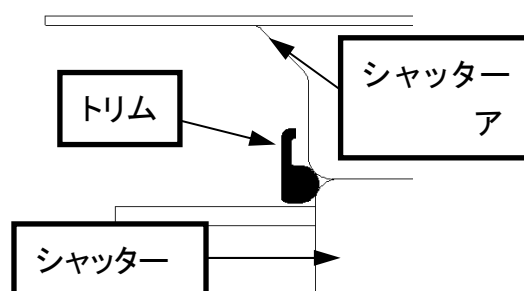
3、右図の矢印方向にシュートヘッドをずらし、下側の突起部分から外します。

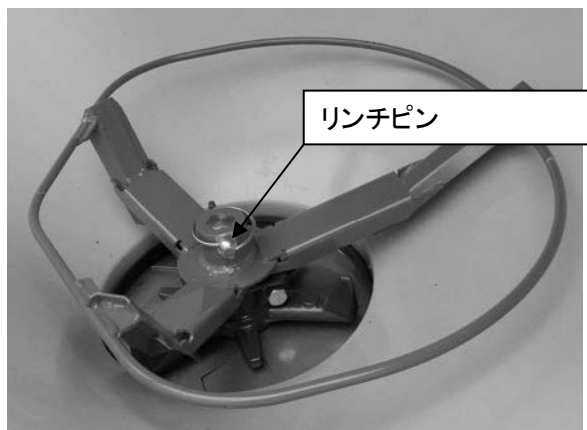
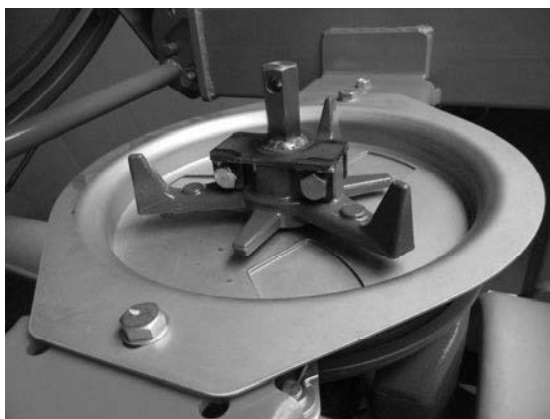
取付ける際は、
上記の逆手順にて組付けて下さい。

② シャッター周りは分解が出来ますので、作業シーズン終了後は分解清掃をして下さい。

シャッターの掃除方法

シャッター部は穴位置がずれると、開閉時の散布量が変動します。シャッター部を組む際は右の図の通りに組んで下さい。

進

シャッターアッパーをおさえながらシャッターを回すと、ブッシュの型にシャッターの穴がはまり、シャッターがブッシュ側に落ちます。
シャッターが落ちた状態だとシャッターとシャッターアッパーの間の清掃が簡単に出来ます。

シャッターが落ちた状態

※また、清掃後は図のトリムを下にずらし、トリム内側の凸部がシャッターとシャッターアッパーの間にあたるようにして下さい。肥料漏れの原因となります。

ライムアジテータの組換え方法

１、ライムアジテータに付いているリンチピンを外します。

２、ライムアジテータをシャフトから抜き取って下さい。
シャフトは取り外し不要です。（砂状、粒状でも使用可能）

⚠ 警告

●ライムアジテータを組替える際は、必ずエンジンを停止してください。
止しない場合、思わぬ事故を起こす恐れがあります。

●ホッパー内に入る場合、ハシゴまたは脚立などを使用して下さい。
転落して死傷事故を起こす恐れがあ り す

装着前の準備

① 各部のボルト･ナットの緩みやピン類の脱落がないか確認してください。

注意

- 作業中にボルト･ナット･ピン類が外れますと、作業機の破損ばかりかトラクタの破損、人身事故につながる恐れがあります。

② 作業機を装着すると機体の長さが大きくなり重量バランスが変わりますので、
必要に応じてフロントウェイトを取り付けてください。

警告

- 適応馬力の範囲以内で使用してください。適応範囲以内のトラクタでも発進時、登坂時、トラクタの前が浮き上がる場合は、必ずフロントウェイトを取り付けてください。
守らないと転倒等の事故で死傷する恐れがあります。
- 作業機の着脱は、平坦で十分な広さがあり地盤のしっかりした場所で行ってください。
守らないと作業機が動いて死傷事故を起こす恐れがあります。
- 作業機の下にもぐったり、足を入れないでください。また、作業機とトラクタの間に入らないでください。挟まれて死傷する恐れがあります。

危険

- ユニバーサルジョイントを取り付けるときは、必ずエンジンを停止してください。
守らないと巻き込まれて死傷事故をおこす恐れがあります。

警告

- 二人以上で作業するときは、お互いに合図をし、確認しあって作業してください。特に、トラクタのエンジンをかける場合や、エンジンが作動している間は充分に注意してください。
守らないと死傷事故を起こす恐れがあります。

注意

- 装着時はトラクタのPTO変速を中立にしてください。

③ ユニバーサルジョイントの確認

ユニバーサルジョイント（以下ジョイント）の長さは、必ず適正長さの範囲内で使用してください。

短すぎるとジョイントが抜けて思わぬ事故につながり、長すぎると機械を破損してしまいます。

短い場合は交換し、長い場合は切断し使用してください。

2．ジョイントの確認事項（標準 3 点リンクの場合）

危険

● ジョイントの取り付け時は必ずエンジンを切ってください。さもないと巻込まれて死傷事故を起すおそれがあります。

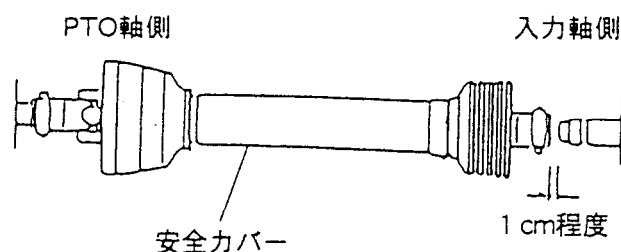
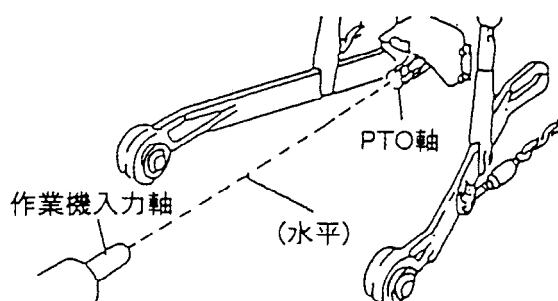
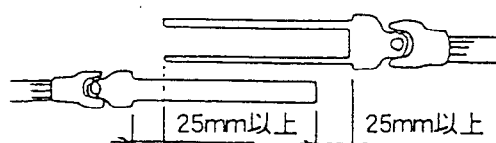
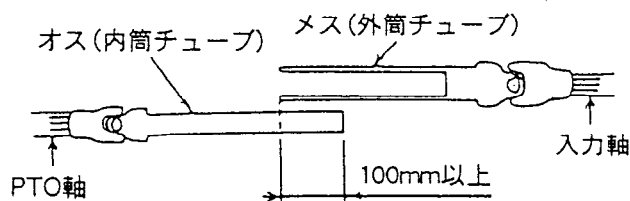
警告

● 二人以上で作業するときは、お互いに合図をし、確認し合って作業してください。特にトラクタのエンジンをかける場合や、エンジンが作動している間は十分に注意してください。守らないと死傷事故を起こす恐れがあります。

注意

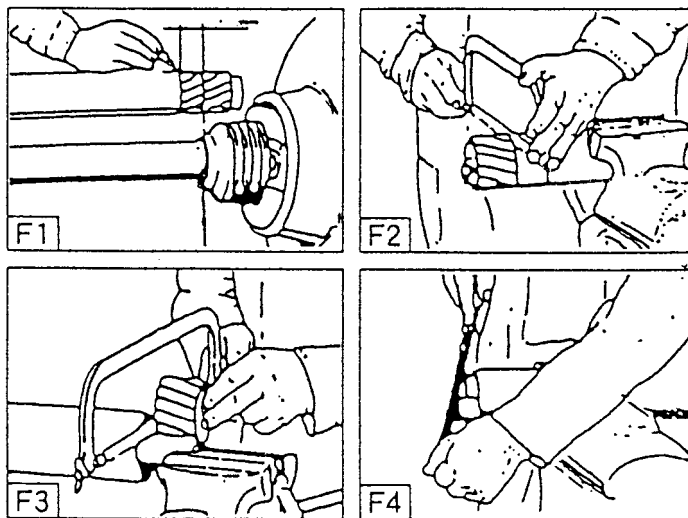
● 装着時はトラクタの PTO 変速を中立にしてください。

① 適正長さの確認

トラクタPTO軸と作業機の入力軸が水平で一直線上にある時が、ジョイントが一番短くなるときです。この時に1cm程度スキマがあればそのまま使用できます。

また、ジョイントのオス・メスを外してそれぞれPTO軸と入力軸を取り付け、水平で一直線上にあたる時（最縮時）に下図のスキマが25mm以上あり、作業機を上下させてジョイントが1番伸びた時（最伸時）にオス・メスの重なりが100mm以上あると適性長さの範囲です。

(1) ジョイントのオス・メスを外してトラクタと作業機の最短の作業位置に合わせ、相手側の安全カバーの筒の端から、25mmスキマがあく位置にオス・メスの安全カバーにそれぞれマークをつけて下さい。

(2) オス・メスの安全カバーにマークをした長さだけ安全カバーを切断してください

(3) オス・メスの内外筒チューブを、安全カバーを切断した部分と同じ長さだけ切断してください。

(4) 切断後は切り口にヤスリをかけ、バリを除きスムーズにスライドできるようにしてください。

トラクタへの装着方法

1．日農工標準3Pオートヒッチで装着する場合

お買い上げいただいた製品が日農工標準オートヒッチ規格の場合は、トラクタ3点リンクに標準オートヒッチを装着してください。

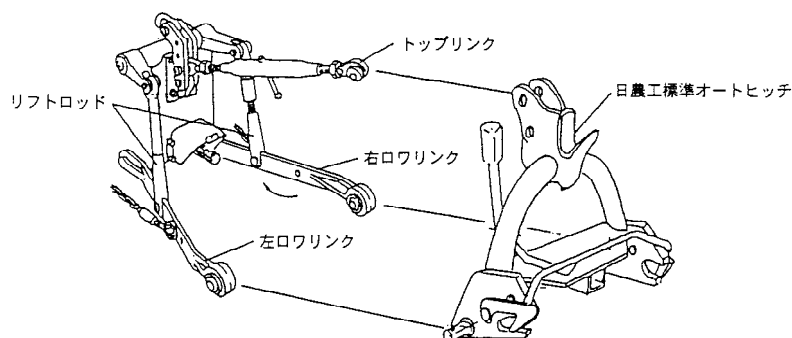
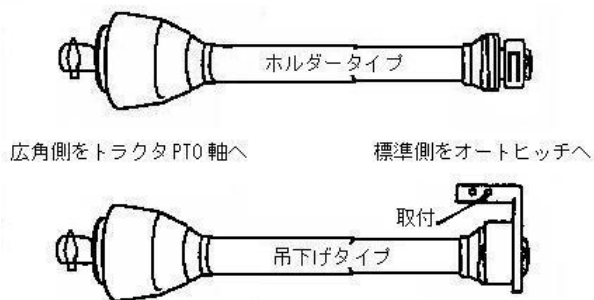
トラクタのトップリンクは標準３点リンク用の長いトップリンクを使用してください。

トラクタのロワリンクの位置は作業機の穴位置に合わせてください。

①装着方法

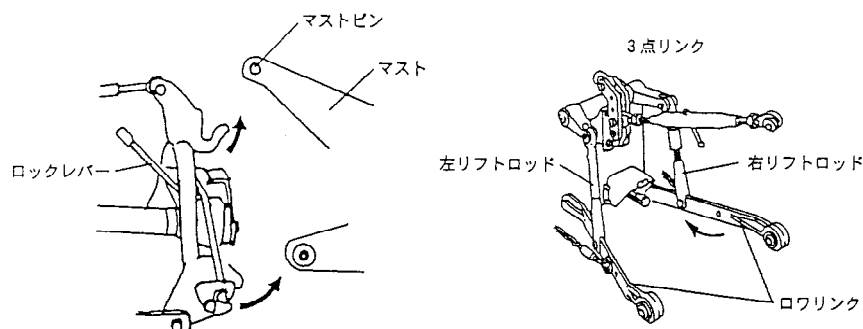
注意

- 周りに人や障害物がないことを確認してから行ってください。装着作業をする時は、平坦で固い場所で行ってください。
- 2人以上で作業をする時は、お互いに合図し、注意して作業をしてください。

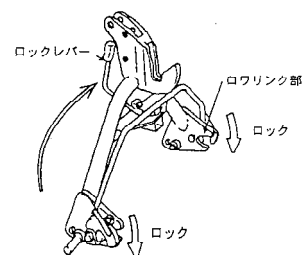
（1）日農工標準3Pオートヒッチをトラクタの３点リンクに左ロワリンク、右ロワリンク、トップリンクの順序で取り付けてください。それぞれのピンはリンチピンで抜け止めをしてください。

※ 4Sまたは4Lの場合は、あらかじめユニバーサルジョイントを取り付けてください。広角側をトラクタのPTO軸に取り付けてください。

（2） 周囲の安全を確認しエンジンを始動させ、３点リンク下げて本機のマストに向かってトラクタをゆっくり後退させてください。

注意

● 作業機脱着時の３点リンクの上げ下げはゆっくり行ってください。急激な上げ下げは危険です。また、本機を破損する場合があります。

(3) 標準３点オートヒッチのフック部が本機マストのトップピンを下からすくい上げるよう、３点リンクの油圧レバーをゆっくりと上げてください。この時、左右のロワリンクも同時に装着されます。本機が左右に傾いている場合はリフトシリンダあるいはリフトロッドを伸縮させ本機の傾きに合わせてから装着し、水平になるよう再度調整してください。

※フック部ですくえなかったり、ジョイントが入らない場合は、やりなおしてください。
フック部の下がり量が不足している場合はリフトロッドの取り付け穴位置を下穴、ロワリンクの穴位置を前穴へ変更してください。

(4) 標準３点オートヒッチのロックレバーを操作し、ロックしてください。

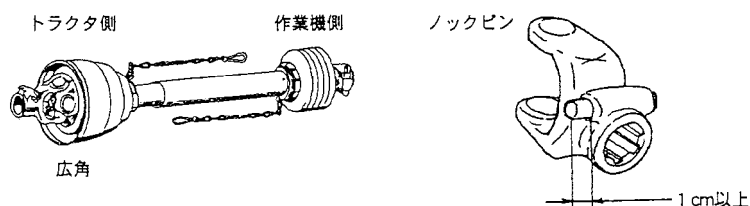
(5)スタンドを取り外してください。

 危険

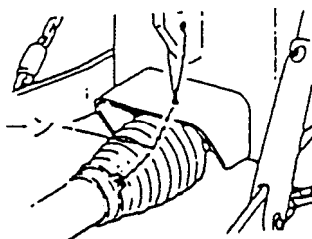
● ユニバーサルジョイントを取り付けるときは、必ずエンジンを停止してください。 守らないと巻き込まれて死傷事故を起こす恐れがあります。

 注意

● ジョイントは確実にセットしてください。ノックピンが確実に入りロックしたことを確認してください。中途半端ですと回転中に抜ける恐れがあります。大変危険ですからノックピンの頭が１cm以上出ていることを確認してください。
● ユニバーサルジョイントの広角側を作業機入力軸へ取り付けるとユニバーサルジョイントの破損につながります。

（6） ３Ｓまたは3Lの場合は、本機がトラクタへ装着された後にエンジンを停止しユニバーサルジョイントを装着してください。広角側をトラクタのPTO軸に取り付けてください。

トラクタ側、作業機側ともにジョイントが正確に軸溝にはまっているか確認してください。ノックピンの頭が 1cm以上出ていることを確認してください。

※トラクタによってはユニバーサルジョイントの長さが合わない場合があります。その時はユニバーサルジョイントの切断方法を参照してください。

（7） ユニバーサルジョイントのチェーンをトラクタと作業機に取り付け、チェーン安全カバーの回り止めをしてください。

（8） 本機を持ち上げた状態で、PTO軸とジョイントと作業機入力軸が一直線になるよう左右のチェックチェーンを均等に張ってください。その後ターンバックルを0．５～１回転戻しロックしてください。

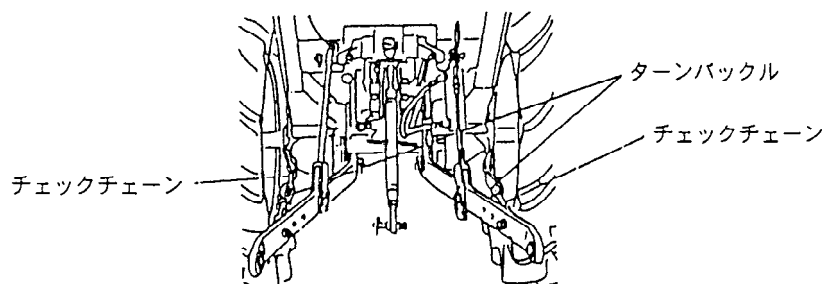
②取り外し方

危険

● ユニバーサルジョイントを取り外すときは、必ずエンジンを停止してください。 守らないと巻き込まれて死傷事故を起こす恐れがあります。

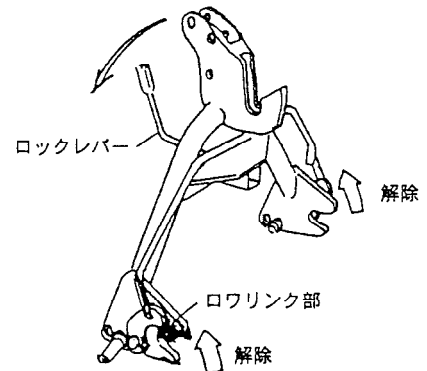
警告

● 脱着作業は、平坦な固い場所を選んで行ってください。2人以上で作業をする時は、お互いに合図し、注意して作業をしてください。

注意

- 周りに人や動物、障害物がないことを確認して作業してください。
- 作業前には必ずエンジンを停止し駐車ブレーキをかけてください。

（1） 左右のスタンドを取り付けてください。

（2） 3Sの場合はユニバーサルジョイントを外してください。

（3） 標準３点オートヒッチのロックレバーを操作し、ロックを解除してください。

（4） エンジンを始動させ、油圧レバーを静かに下げロワリンク部を外し、さらに油圧レバーを下げながらトラクタを前進させ、フック部を本機マストのトップピンから離脱させてください。

３．標準３点リンクで装着する場合(直装)

お買い上げいただいた製品が標準３点リンク(直装)装着の場合は次の手順で装着してください。

①装着方法

注意

- 周りに人や障害物がないことを確認してから行ってください。装着作業をする時は、平坦で固い場所で行ってください。
- 2人以上で作業をする時は、お互いに合図し、注意して作業をしてください。

（1） 本機マスト部をトラクタ後方の中心に配置し、左ロワリンク、右ロワリンク、トップリンクの順序で取り付けてください。それぞれのピンはリンチピンで抜け止めをしてください。

注意

- 作業機脱着時の３点リンクの上げ下げはゆっくり行ってください。急激な上げ下げは危険です。また、本機を破損する場合があります。

(2) エンジンを始動させ3点リンクの油圧レバーをゆっくりと上げ、スタンドを取り外してください。

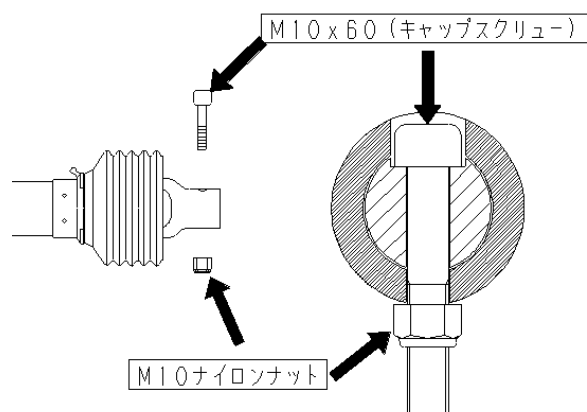
(3) 本機が左右に傾いている場合は、リフトシリンダあるいはリフトロッドを伸縮させ、水平になるよう調整してください。

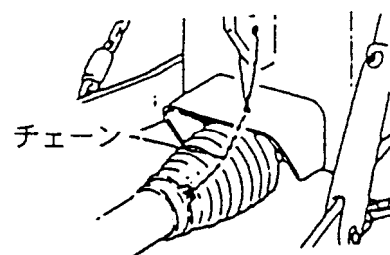
危険

● ユニバーサルジョイントを取り付けるときは、必ずエンジンを停止してください。 守らないと巻き込まれて死傷事故を起こす恐れがあります。

注意

● ジョイントは確実にセットしてください。ノックピンが確実に入りロックしたことを確認してください。中途半端ですと回転中に抜ける恐れがあります。大変危険ですからノックピンの頭が1cm以上出ていることを確認してください。

(4) エンジンを停止し、ユニバーサルジョイントを装着してください。作業機へのユニバーサルジョイントの取付はシャフトの凹みと大きい穴を合わせ M10x60(キャップスクリュー)を通し、六角レンチ(付属品)と工具(二面幅 17 のスパナ)で M10 のナイロンナットをガタが無いように確実に締めて下さい。
トラクタ側、作業機側ともにジョイントが正確に軸溝にはまっているか確認してください。ノックピンの頭が1cm以上出ていることを確認してください。

※トラクタによってはユニバーサルジョイントの長さが合わない場合があります。その時はユニバーサルジョイントの切断方法を参照してください。

(5) ユニバーサルジョイントのチェーンをトラクタと作業機に取り付け、安全カバーの回り止めをしてください。

（6） 本機を持ち上げた状態で、PTO軸とジョイントと作業機入力軸が一直線になるよう左右のチェックチェーンを均等に張ってください。その後ターンバックルを０．５～１回転戻しロックしてください。

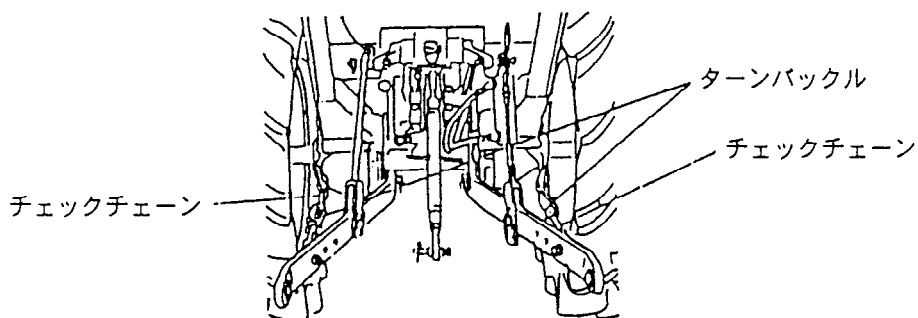
②取り外し方

 危険

● ユニバーサルジョイントを取り外すときは、必ずエンジンを停止してください。 守らないと巻き込まれて死傷事故を起こす恐れがあります。

 警告

● 脱着作業は、平坦な固い場所を選んで行ってください。2人以上で作業をする時は、お互いに合図し、注意して作業をしてください。

 注意

● 周りに人や動物、障害物がないことを確認して作業してください。
● 作業前には必ずエンジンを停止し駐車ブレーキをかけてください。

（1） 左右のスタンドを取り付けてください。

（2） ユニバーサルジョイントを外してください。

（3） エンジンを始動させ、油圧レバーを静かに下げ左右のスタンドが確実に接地していることを確認してください。

（4） エンジンを停止し、トップリンクを外してください。

（5） 左ロワリンク、右ロワリンクの順で外してください。

作業前の点検

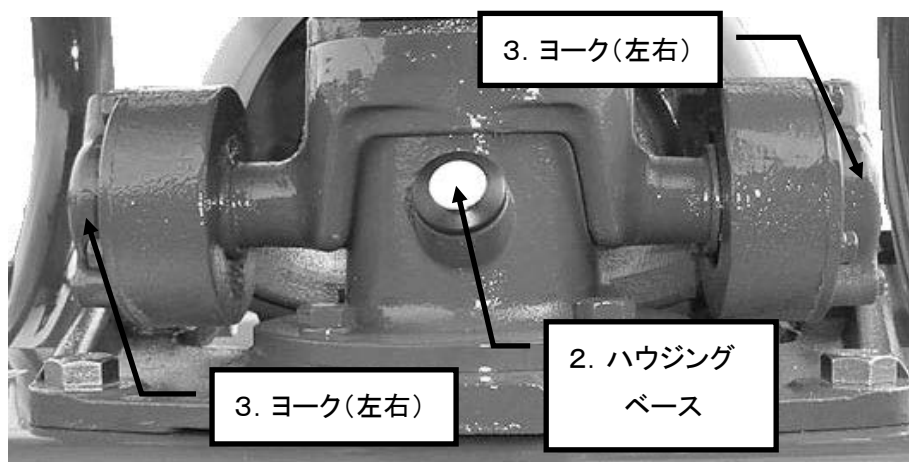
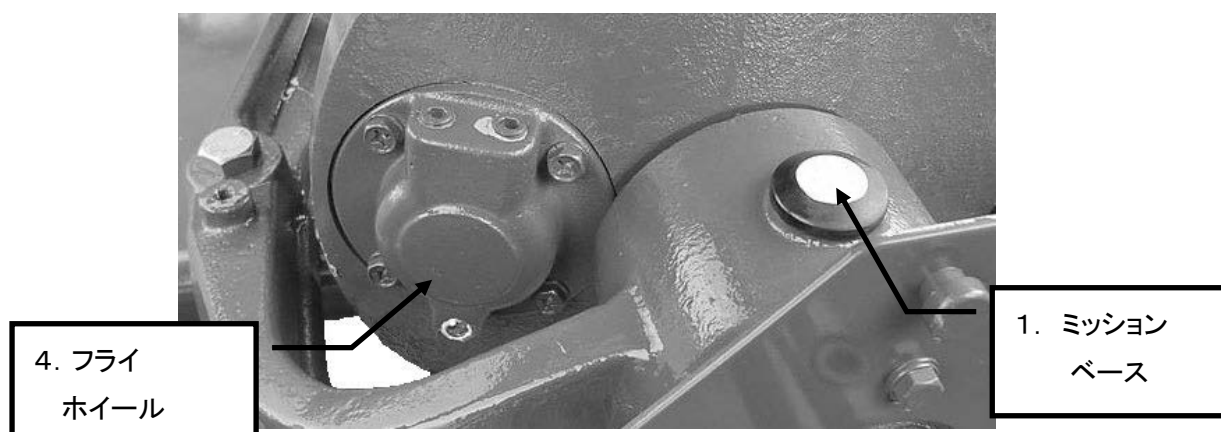
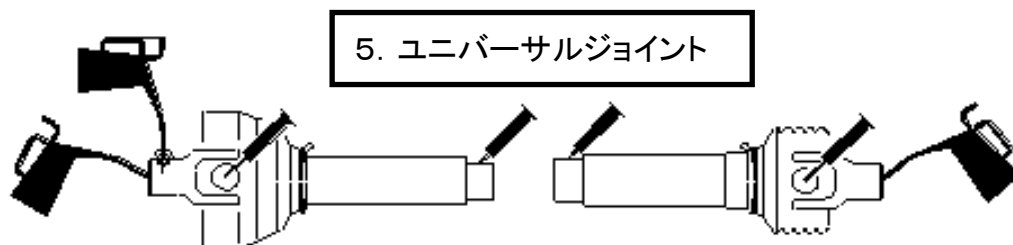
⚠ 注意

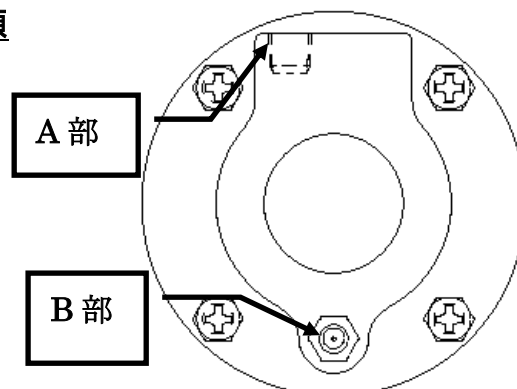
- 点検・調整時には必ずエンジンを停止してください。守らないとケガをする恐れがあります。

① 作業前にボルト、ナット、ピン類のゆるみ、脱落がないことを確認してください。

② 給油の点検

本機は工場出荷時に給油して出荷されますが、下表に基づいて給油を行ってください。

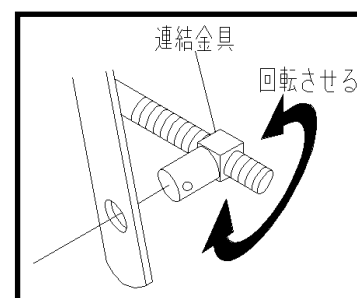
給油箇所	オイルの種類	給油時期	備考
1.ミッションベース	グリース	200 時間毎	約 20g
2.ハウジングベース	グリース	200 時間毎	約 20g
3.ヨーク(左右)	グリース	200 時間毎	適量
4 フライホイール	グリース	200 時間毎	適量
5.ユニバーサルジョイント	#80 ギヤオイル、グリース	作業前	適量

3. ヨーク(左右)、4. フライホイールの給油手順

①A 部のテーパネジプラグをはずす。
②B 部のニップルからグリースを注入する。
③A 部の穴からグリースが出てきたら、注入をとめる。
④はみ出たグリースを拭き取り、A 部にテーパネジプラグを取り付けてください。

シャッターの点検

「電動リモコンシャッターについて」の項を参照しシャッターの開閉位置を確認して下さい。

※「全閉」の時　:シャッターが完全に閉じている事
※「全開」(開度20)の時　:シャッターが完全に開いている事

・全閉にならない場合は、ロッドの曲げ側に連結金具を移動して下さい。
・全開にならない場合は、軸端側に連結金具を移動して下さい。

全閉

シュートの点検

⚠注意

- 点検の際は必ずトラクタのエンジンを止めてから行ってください。

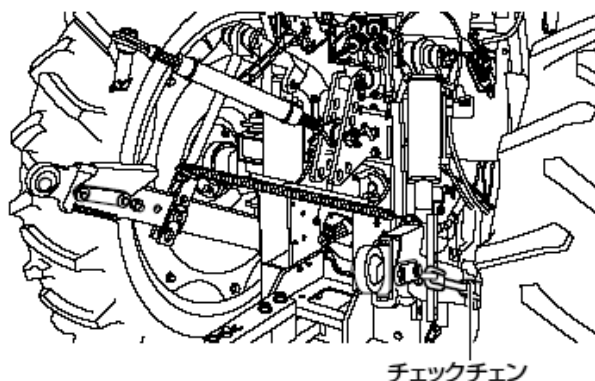
シュートに散布物が付着したままの状態で使用しますと、シュートの破損あるいは本機の破損につながりますので、使用前には必ずシュートを点検し、散布物が付着している場合には取り除いて下さい。

作業前の調整

トラクタに本機を装着した後、次の調整を行ってください。

1　チェックチェーンの調整

　本機を少し持ち上げ、PTO 軸、ジョイント及び入力軸がトラクタの中心線上にあるようにチェックチェーンを左右均等に張ってください。その後、左右のチェックチェーンのターンバックルを 0.5～1.0 回転くらい逆に戻してロックしてください。

チェックチェン

2　左右水平の調整

本機を少し持ち上げ、左右水平になるようにトラクタの右側のリフトロッド長さで調整してください。

3　最上げ位置の規制

　作業機を静かに持ち上げ、トラクタの一部に当たらないように、「上げ規制」が必要な場合があります。トラクタの取扱説明書に従い、上げ規制を行ってください。

4　バランスウェイトの装着

　作業機を装着してトラクタの前輪が浮き上がるような場合はトラクタにフロントウェイトを装着して、前輪の浮き上がりを防止してください。

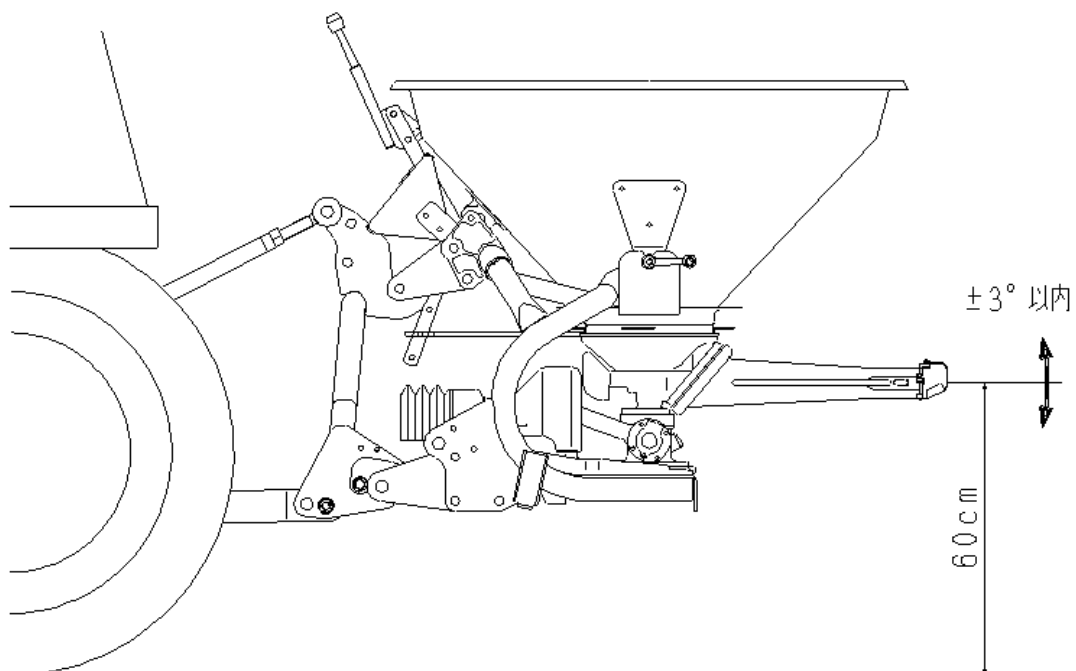
5　異音のチェック

　PTO を低速で回転させて、チェーンケース内および動力伝達系統から異音がしていないことを確認してください。

⚠注意

- トラクタのエンジンをかけるときには、回りに人がいないことを確認してから行ってください。

６ 本機の作業位置

本機は下図のようにシュートの先端部の地上高が 60～70cm になるように調整してから、フレームの傾きがほぼ水平（±3° 以内の範囲）になるようにトップリンクの長さを調整して下さい。

キャンバスキャスター作業方法

1 散布量の調整(キャンバスキャスターの場合)

散布量は、機械本体に貼付されている下図のラベルを目安に調整して下さい。
散布量は、次の表を目安に調整して下さい。

シャッター目盛と散布量の関係表　　　　トラクタ速度：6km/h
PTO 回転数：400rpm

キャンバスシート有り、特殊シュートヘッドでの散布の場合

キャンバスキャスター　シャッター開度目盛と散布量　kg/10a　　車速6km/h　PTO 回転数 540 rpm

散布資材・肥料の種類	散布巾 (m)	シャッター開度																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ゼオライト	4	0.4	0.7	1.7	6	15	20	30	47	60	99	119	150	161	209	225	261	282	316	333	360
大粒状物 (化成等)	4	0.5	1	2.2	7	17	30	48	72	102	135	206	234	282	331	360	400	453	486	534	583
小粒状物 (ようりん等)	4	0.8	25	38	61	90	125	161	224	266	317	367	467	518	568	657	745	775	806	813	818
粉状物 (石灰等)	3	7.6	15	25	34	64	94	150	205	241	277	317	358	371	384	424	464	504	545	585	625

JFタイプ(500L・1000L)　　A7U-611400-0　　※上記は凡その目安としてご利用ください。

2 肥料別作業条件

◎大粒状物、小粒状物

・キャンバスシート幅：4m（最大）
・シート用特殊シュートヘッド
・PTO回転数：約400rpm

キャンバスシート内で粒状の資材を散布する場合、通常の作業ではPTO回転数を540rpmで作業しますが、回転数を約400rpmまで下げることで、散布の均一性がより良くなります。

◎粉状物

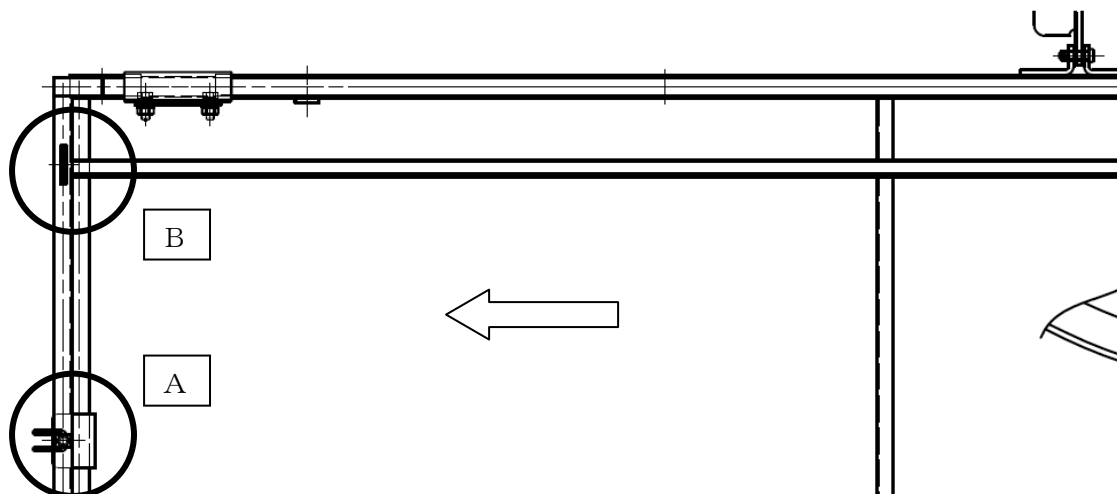
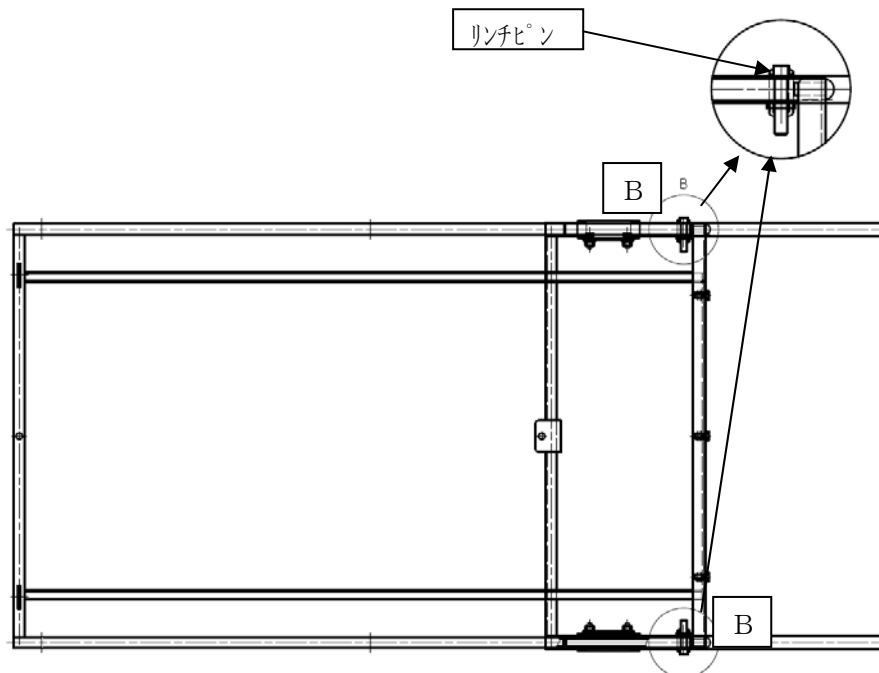
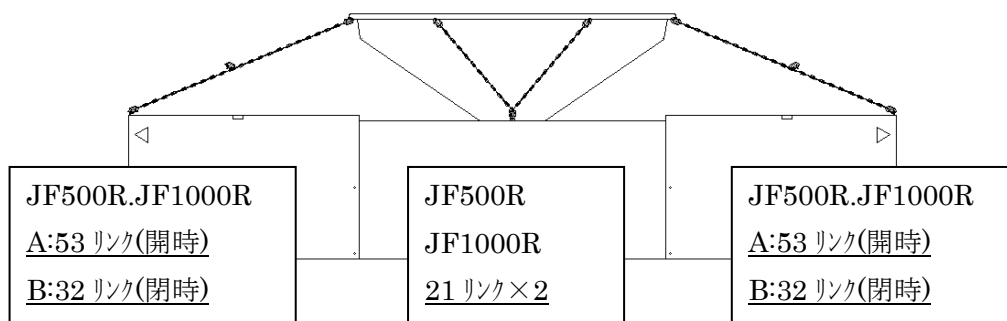
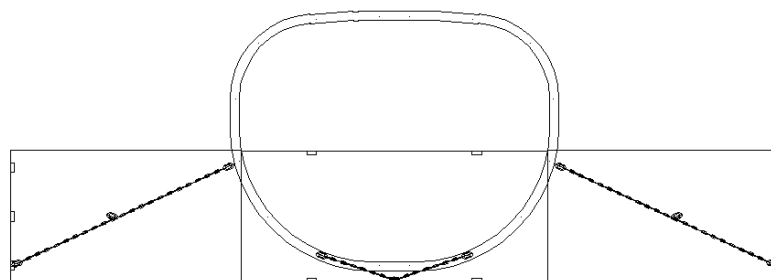
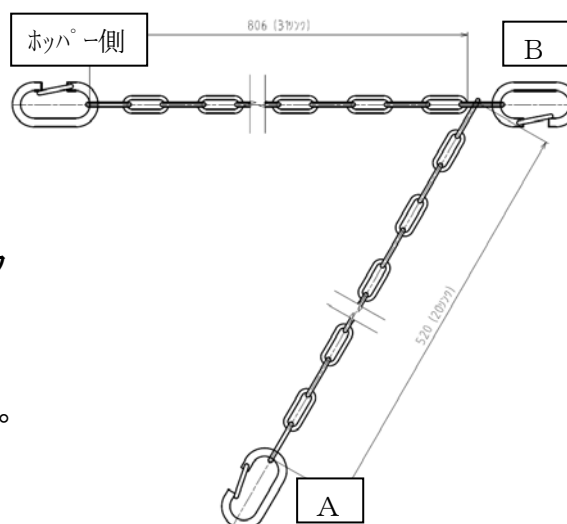
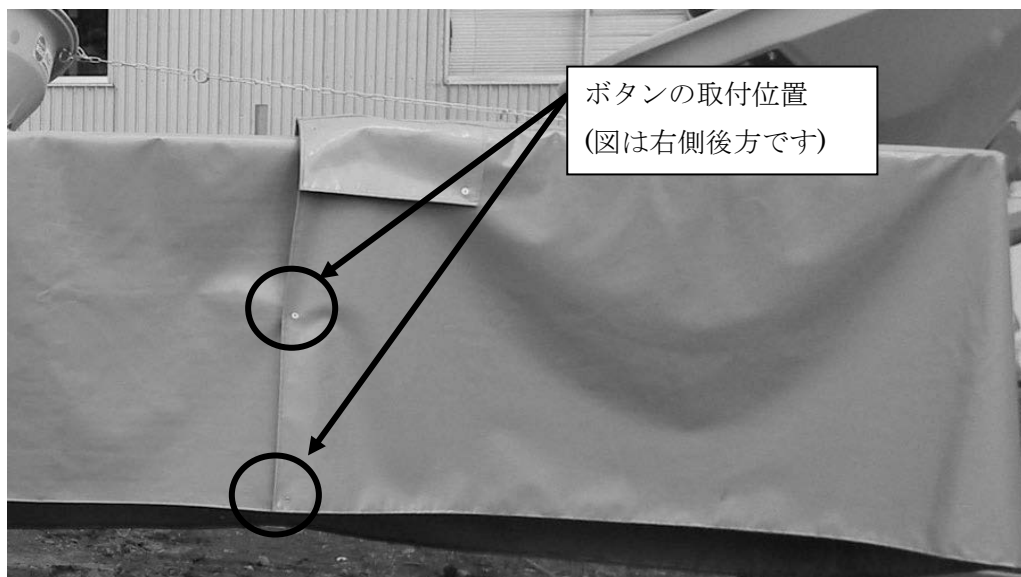
・キャンバスシート幅：3m
・シート用特殊シュートヘッド
・ライムアジテータ
・ホッパーカバー
・PTO回転数：約400rpm

キャンバスシート内で粉状の資材を散布する場合、PTOを約400rpmにてキャンバスシート幅を3mで作業すると均一性がより良くなります。
1回散布で資材の性状により、シート内の両端が濃く散布される場合、または中心が濃く散布される場合は、下記いずれかの調整により均一性を調整ください。

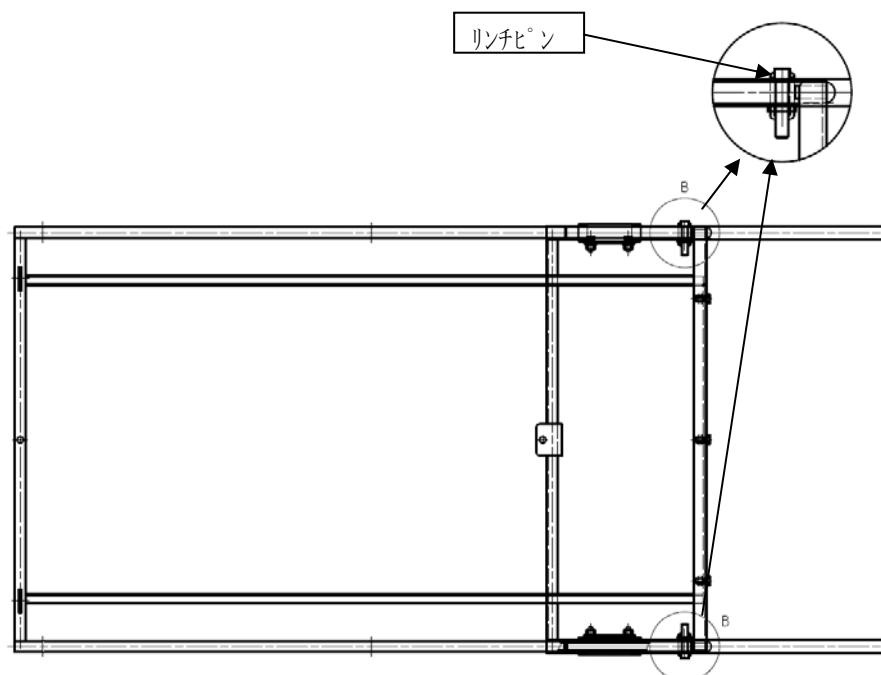
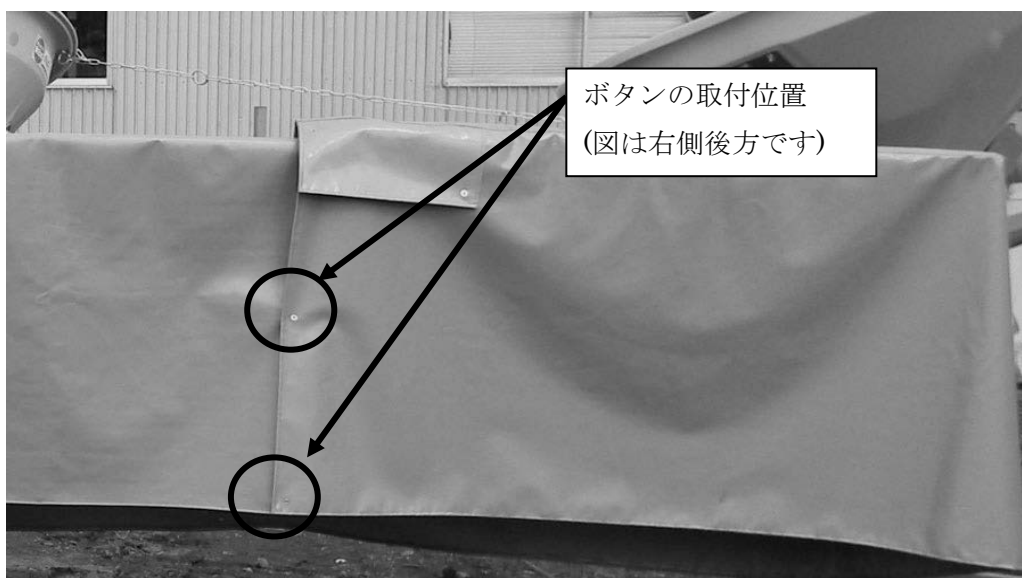
＜両端が濃い場合＞
・PTO回転数を落とす（散布距離が下がるため）
・シート用特殊ヘッドを使用する（散布距離が下がるため）
・シート幅は広い方（4m）が適する（3m幅より両端が濃くなるため）

＜中心が濃い場合＞
・PTO回転数540rpm（散布距離が上がるため）
・通常シュートヘッドを使用する（散布距離が上がるため）
・シート幅は狭い方（3m）が適する（4m幅よりも両端が濃くなるため）

作業状態

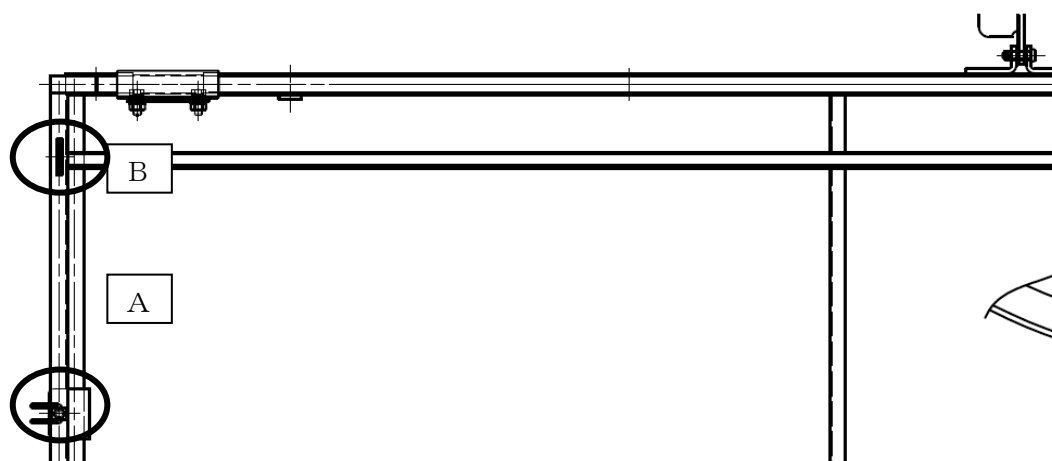
◎本機キャンバスシートは、あらかじめ格納状態で梱包されて出荷しております。
作業をされる時は、本機に組立したのち以下手順にて作業状態にしてください。
1）A部とB部に取付けておりますリンチピンを外します。

2）リンチピンを外しましたら、3分割されておりますシートを固定させるため、本機には、ボタンが付いております。
そのボタンを外してください。（左右に4箇所ずつの計8箇所ついております。）
ボタンを外しましたら、ストッパーがきくまで矢印の方向に引いていきます。
ストッパーが効きましたらB部にリンチピンを差し込みます。

３）左側を作業状態にしましたら、右側も左側と同じ要領で作業状態にしてください。
４）次にチェーンを取付けます。
　作業状態の場合は、下図のAの長さで固定するようにしてください。

※Aの長さは、サイドフレームに
取付けるチェーンがありますが、
格納時は、Bのリンク数の方に
組付けて下さい。
作業状態にするときは、Aのリンク
数の方に組付けて下さい。
Aの方は長くなっております。
Bの方はAより短くなっております。

5）チェーンを取付けましたら、今度は3分割のシートを固定させるため、シート同志をボタンで固定させます。（ボタンは左右に4箇所ずつ計8箇所ついております。）

6）ボタンを取付けましたら、作業状態の完成になります。

4 格納及び移動時について

◎移動時は、作業状態で走行しますと大変危険ですので、格納状態にしてください。
作業状態では、下図のようにB部にリンチピンが左右に2箇所ずつの計4箇所に差し込み固定されております。（下図は、進行方向左側で、右側も同じ固定方法です。）

移動走行する場合は、リンチピンを左右2箇所ずつ外します。
リンチピンを外しましたら、次に3分割のシートを固定しているボタンを外します。
ボタンは、左右に4箇所ずつ（計8箇所）ついております。
ボタンを外しましたら、矢印の方向に押してスライドさせていきます。

本機にはスライドさせたときにストッパーを設けておりますので、ストッパーが効くまで押してスライドさせてください。

ストッパーが効きましたら下図のＢ箇所に先ほど外しましたリンチピンを差し込みます（左右両方）

格納時の固定方法はリンチピンを２箇所差し込みますので、残りました２つのリンチピンをＡ部に差し込んでなくさないようにしてください

注意

●作業状態で移動しますと大変危険です。必ず、格納状態にしてから移動して下さい

作業の流れ

① 圃場まで移動しましたら、キャンバスを開いて作業状態にします。
（作業状態を参照願います。）
作業幅は粒状・砂状で4m。粉状で3mになります。

② 作業状態にしましたら、ホッパーに散布物を入れ、散布量に合わせてシャッターストッパーの位置を設定して下さい。

注意

●粒状・砂状を散布する際は、ライムアジテータを外してください。
ライムアジテータの破損につながります。

③ トラクタ油圧にて本機を作業位置にした後、付近に人、家畜がいないことを確認してから静かにPTOクラッチを入れて下さい。

④ PTO回転数が 400rpm付近に上がってからシャッターを開き、散布作業に入って下さい。

⑤ 作業速度は4～8km/hの範囲を守って下さい。

⑥ 作業中、異音等が発生した場合は、直ちにPTOクラッチを切り、エンジンを停止して作業を中止して下さい。原因を取り除き安全を確認してから作業を再開して下さい。

警告

① 本機を装着すると前後バランスが変わります。発進時、登坂時に前が浮き上がる場合には転倒などの事故を起こす恐れがあるのでフロントウエイトを装着して下さい

② 作業中以外は、PTOを切って下さい。

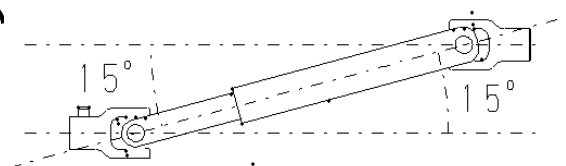
③ 作業中は作業機に人を近づけないで下さい。特に子供には注意して下さい。

④ エンジンは作業機を降ろしてから停止して下さい。エンジン始動時に急に下がり、事故を起こす恐れがあります。

⑤ 圃場から出る時に前が浮き上がる場合、転倒事故につながります。無理せずバックで出て下さい。その後フロントウエイトを装着して作業して下さい。

注意

① **PTO回転数を540rpm以上に上げると、異常な振動の発生あるいは、本機の破損につながりますので絶対に上げないで下さい。**

② **ユニバーサルジョイントの角度を15°以上で使うと振動や異音等の発生あるいは、本機の破損につながるため注意して下さい**

③ **ホッパー内に散布物を入れたままにしておくと散布物がホッパー内で固まり作業が出来なくなる場合があります。**

④　PTOは散布する時のみ回転させて下さい。シャッターを閉じたままPTOを長時間回転させると散布物が固まり、本機の破損につながります。

⑤　被覆肥料は強い衝撃で被膜が一部破損し溶出する恐れがあります。被覆肥料を散布する場合は、次の点にご留意下さい。

1）アジテータを取り外す。

2）シャッター開度を大きく開き作業速度を速める。

3）肥料の取扱いに注意し、ホッパーには現地で投入する。

被覆肥料以外の肥料を散布する時は、必ずアジテータを取り付けて下さい。アジテータがないことにより均一に散布されない場合があります。

⑥　安全カバーは、オペレータ保護の為必ず装着して下さい。

⑦　移動時は、PTOクラッチを必ず切って下さい。

キャンバスキャスターなしの作業方法

キャンバスキャスターなしの場合は、通常のブロードキャスター（CF シリーズ）と同じ使用方法になります。
キャンバスアタッチをご利用しない場合は、付属品にありますヘッドを交換の上、散布作業をしてください。

散布量は、次の表を目安に調整して下さい。

シャッター目盛と散布量の関係表　　　トラクタ速度：6km/h
PTO 回転数：540rpm

シャッター開度目盛と散布量　kg/10a　　車速6km/h　PTO 回転数540 rpm

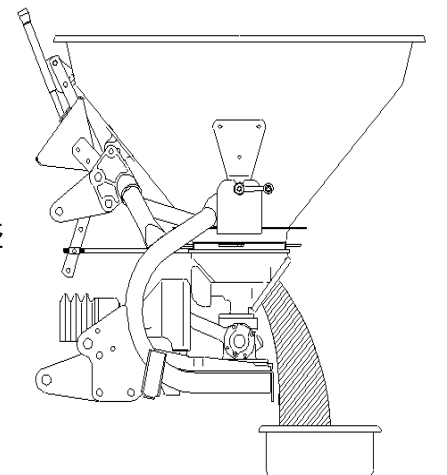
肥料の種類	散布巾 (m)	シャッター開度																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
大粒状物 (化成等)	10~12	0	1	3.3	7.3	14	22	32	44	59	72	87	101	115	130	148	157	162	165	168	170
小粒状物 (ようりん等)	6.5~7.5	2.9	6.4	14	26	43	65	92	128	161	198	253	285	324	357	374	380	385	387	392	395
粉状物 (石灰等)	5.5~6.5	1.6	3.3	6.6	12	18	24	31	40	49	59	71	83	97	111	127	143	160	177	195	216

CFタイプ(500L・750L・1000L)　　A1Y-611300-0　　※上記は凡その目安としてご利用ください。

○散布確認テストの要領について
　圃場での作業の前に散布量の確認のテストを実施して下さい。
《例》
　6km/h の車速で、化成肥料を 10a 当たり 50kg散布したい場合
　　・散布幅を 11mとすると、10a の散布に要する時間は、

$$\frac{1000\text{m}^2（10\text{a}）}{11\text{m}\times 6\text{km}/\text{h}} = \frac{1000\text{m}^2}{11\text{m}\times 6000\text{m}} \times 60分＝0.909分＝55秒$$

　　・この計算を基に次のテストを行います。
（準備）☆シュートを外す。
　　　　☆吐出口の下にバケットを置く。
　　　　☆計量計を用意する。

（テスト）①散布したい量の目盛、または近似で 1 段上の目盛にシャッターストッパーを合わせます。
　　（例では「9」に合わせる）
　②散布したい量を計量してホッパーに入れる。

（例では「50kg」入れる）

③PTO回転数を540rpmにする。

④シャッターを開け全量吐出される時間を測定する。

（例では「55秒」が目標）

…吐出時間が55秒以上の場合はシャッター連結金具の調整でシャッターを開く。

55秒以下の場合はシャッター連結金具の調整でシャッターを閉じる。

調整後、再度確認テストを繰り返しシャッター開度目盛の確認をしてから圃場散布をしますとより正確な散布量を得られます。

〇散布量と車速の決め方

《例》

化成肥料を 10a 当たり 60kg散布したい場合

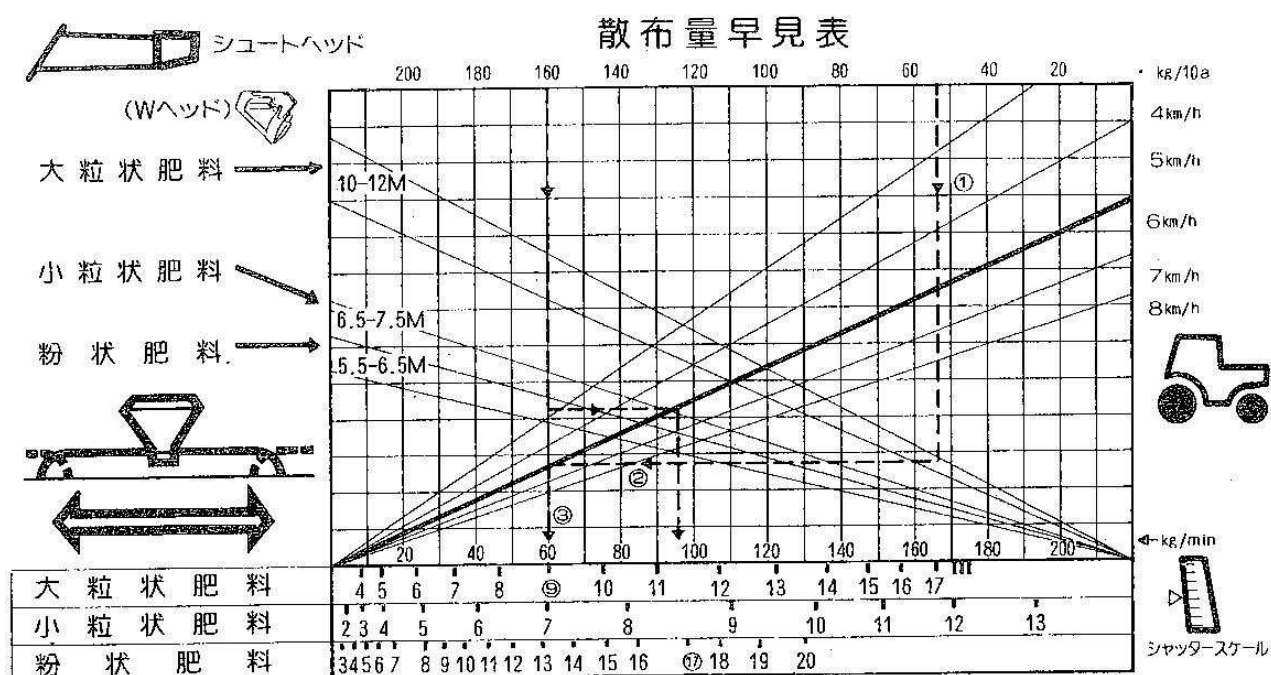
・前述の散布表より大粒状物の項の60kgまたは60kgの近似で小さい値のシャッター開度を設定する。（例では「54kg」の開度「9」に設定する）

・この時の車速は10a当たり54kgの散布の場合は車速6km/h の設定でしたので、より多く散布するにはゆっくり走行します。

$$\frac{6\text{km}/\text{h} \times 54\text{kg}}{60\text{kg}} = 5.4\text{km}/\text{h}$$

なお、これらの条件は簡便にお求めになることが出来ます。

付属の散布量早見表をご利用ください。使用方法については次項に記載しています。

〇散布量早見表の使用方法（キャンバスアタッチなし）

1. 始めにあなたの作業条件から次の数値を決めて下さい。

①10a当たりの散布量・・・・・・・・・・・・・・（kg/10a）　例　54kg/10a

②シュートヘッド及び散布幅・・・・・・・・・・（m）　　　　Wヘッド，11M

③作業速度・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・（km/h）　　　6km/h

2. 使用方法

◆ 大粒状肥料をWヘッドの11M散布幅で54kg/10aの量を6km/h で散布すると仮定します。（PTO 回転数は常に540rpm）

◆ 表の上方の54kg/10a の目盛から①のように大粒状肥料（Wヘッド）の散布幅10M－12Mの中間11Mとの交点を見つけます。

◆ その交点から②のようにトラクタの速度6km/h との交点を見つけます。

◆ その交点から③のように下方に進むと60の数値が得られます。この数値は毎分散布量を表し、60kg/分の量が散布されます。

◆ 次にその位置から大粒状肥料の目盛を読み取った「9」がシャッターの調整目盛となります。

3. 注意

◆ 使用順序は①→②→③、または③→②→①を守って下さい。

◆ 散布幅は、肥料とシュートヘッドにより変わりますのでご注意下さい。

◆ スケールの目盛は、必ずその肥料の位置を読み取って下さい。

◆ より正確に散布する場合は、P15「3，散布量の調整」の「散布量の確認テストの要領について」に従い調整して下さい。

作業の流れ

⑦ ホッパーに散布物を入れ、散布量に合わせてシャッターストッパーの位置を設定して下さい。

⑧ トラクタ油圧にて本機を作業位置にした後、付近に人、家畜がいないことを確認してから静かにPTOクラッチを入れて下さい。

⑨ PTO回転数が540rpmに上がってからシャッターを開き、散布作業に入って下さい。

⑩ 作業速度は4～8km/hの範囲を守って下さい。

⑪ 作業中、異音等が発生した場合は、直ちにPTOクラッチを切り、エンジンを停止して作業を中止して下さい。原因を取り除き安全を確認してから作業を再開して下さい。

警告

⑥　本機を装着すると前後バランスが変わります。発進時、登坂時に前が浮き上がる場合には転倒などの事故を起こす恐れがあるのでフロントウエイトを装着して下さい

⑦　作業中以外は、PTOを切って下さい。

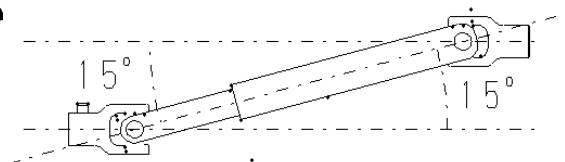
⑧　作業中は作業機に人を近づけないで下さい。特に子供には注意して下さい。

⑨　エンジンは作業機を降ろしてから停止して下さい。エンジン始動時に急に下がり、事故を起こす恐れがあります。

⑩　圃場から出る時に前が浮き上がる場合、転倒事故につながります。無理せずバックで出て下さい。その後フロントウエイトを装着して作業して下さい。

注意

⑧　PTO回転数を540rpm以上に上げると、異常な振動の発生あるいは、本機の破損につながりますので絶対に上げないで下さい。

⑨　ユニバーサルジョイントの角度を15°以上で使うと振動や異音等の発生あるいは、本機の破損につながるため注意して下さい

⑩　ホッパー内に散布物を入れたままにしておくと散布物がホッパー内で固まり作業が出来なくなる場合があります。

⑪　PTOは散布する時のみ回転させて下さい。シャッターを閉じたままPTOを長時間回転させると散布物が固まり、本機の破損につながります。

⑫　被覆肥料は強い衝撃で被膜が一部破損し溶出する恐れがあります。被覆肥料を散布する場合は、次の点にご留意下さい。

1）　アジテータを取り外す。

2）　シャッター開度を大きく開き作業速度を速める。

3）　肥料の取扱いに注意し、ホッパーには現地で投入する。

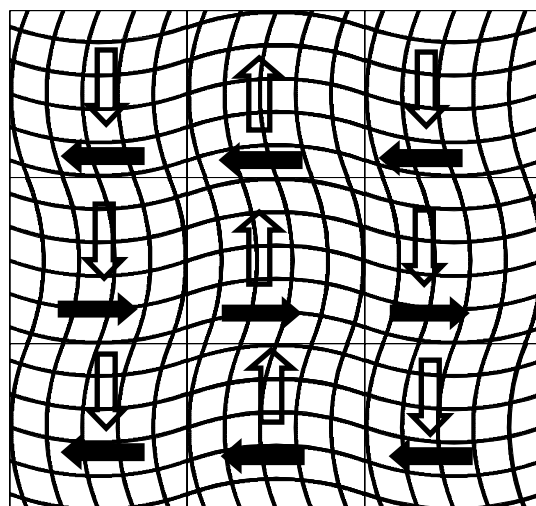
被覆肥料以外の肥料を散布する時は、必ずアジテータを取り付けて下さい。アジテータがないことにより均一に散布されない場合があります。

⑬　安全カバーは、オペレータ保護の為必ず装着して下さい。

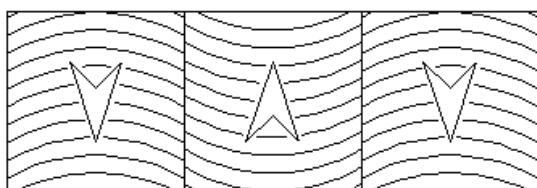
⑭　移動時は、PTOクラッチを必ず切って下さい。

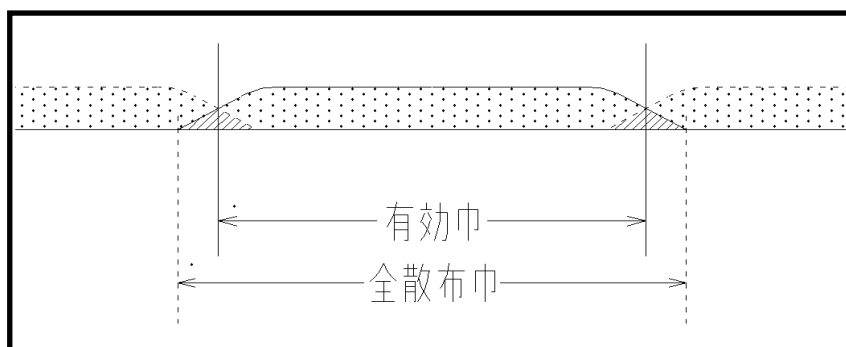
◎散布作業

1. 初めて作業される方の散布要領

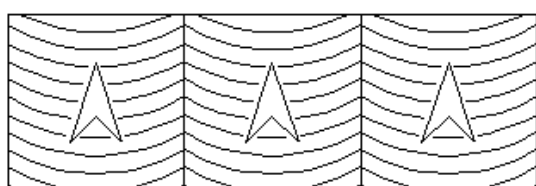
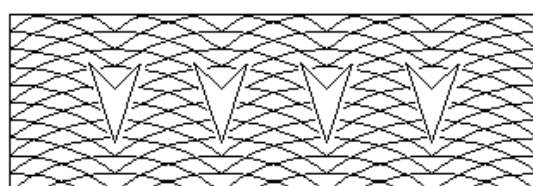
初めて散布作業をされる方は風のない時に作業をし、この際散布したい量を2回に分けて重複散布します。（60kg/10a なら30kgずつ散布します。）有効散布幅で1回目は縦に、2回目は横に散布します。十文字に散布することにより散布ムラを少なくすることが出来ます。

2. 風の少ない時の散布要領

① 1回散布

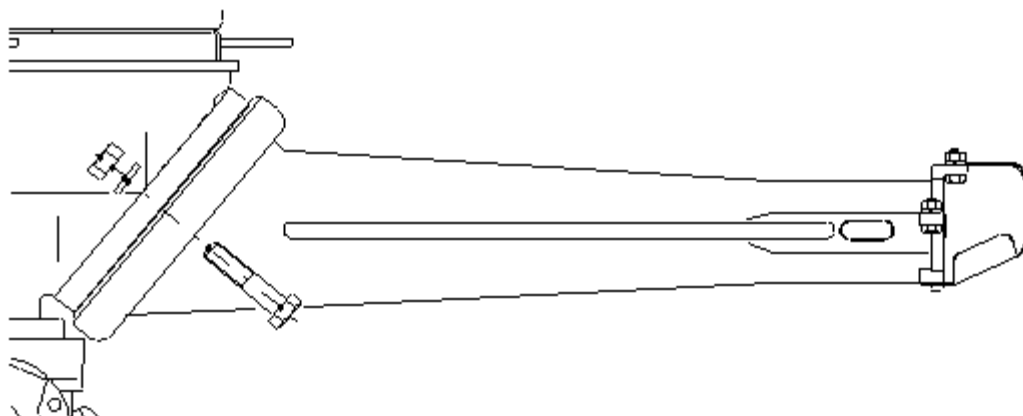
有効散布幅をトラクタの走行間隔にする方法で、所定の散布量でのシャッター開度での散布です。能率が上がり経済的な方法の為熟練した方におすすめします。

② 2回散布

有効散布幅の半分の間隔でトラクタを走行させ、重複散布する方法です。この場合は、シャッター開度目盛は、散布したい量の半分量に合わせます。往復走行でも差し支えありません。

3. 風が少しある時の散布要領

風が少しある時は、散布作業は避けたほうがよいのですが、やむを得ず散布しなければならない場合、できるだけ風に向かって作業をして下さい。散布ムラを最小にとどめ、オペレーターに肥料がかからないようにするためです。この場合も、1回散布・2回散布の方法がありますがいずれも風に向かって散布し、往復散布はしないで下さい。

①1回散布

②2回散布

散布部（シュート）の点検

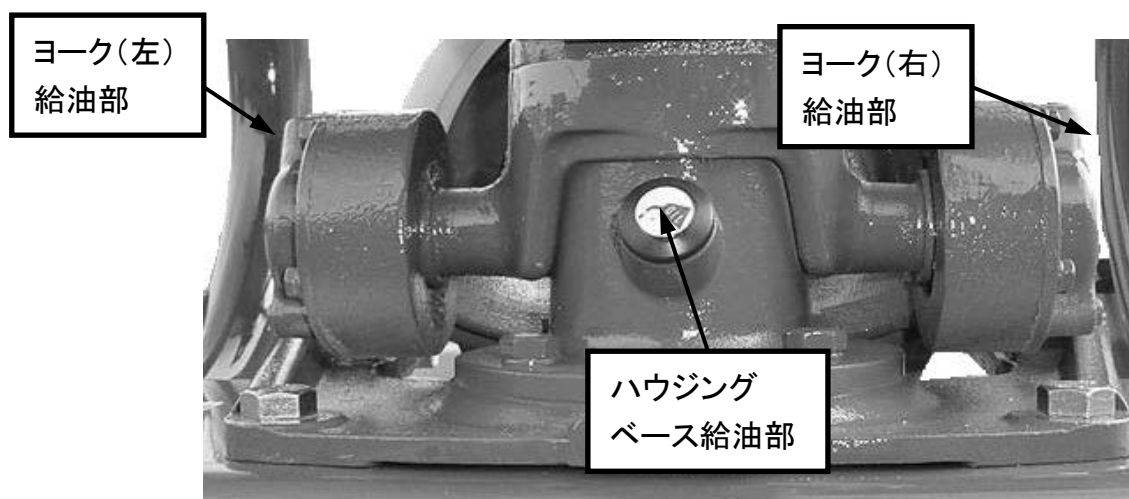
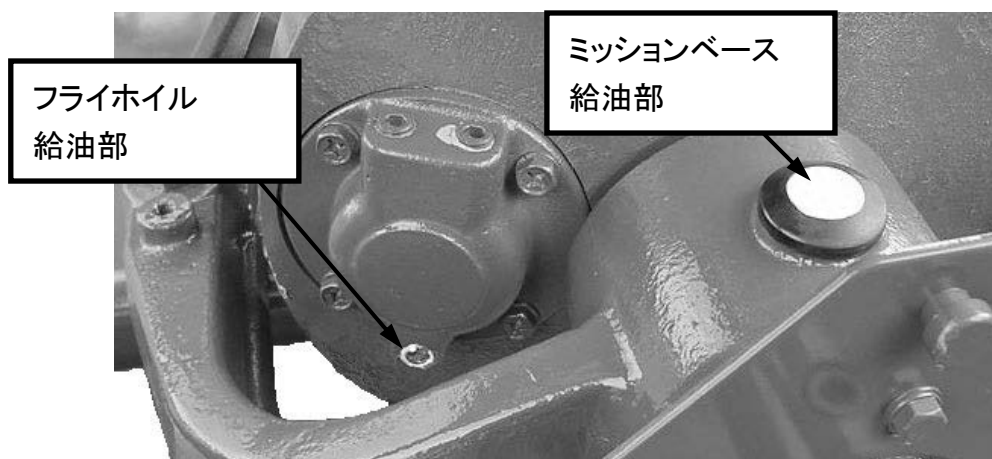
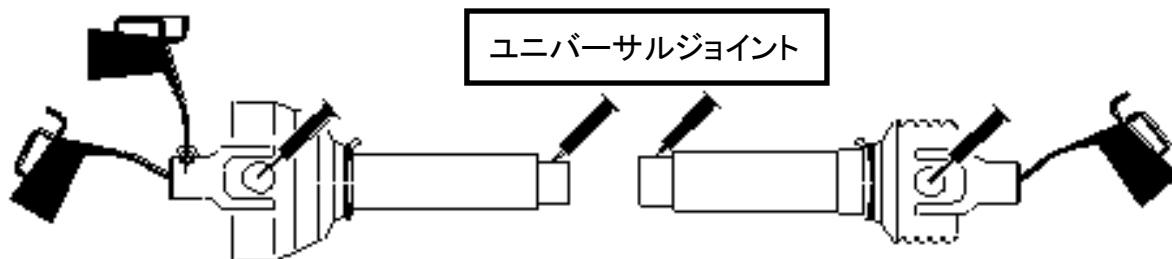
シュートに散布物が付着したままの状態で使用しますと、シュートの破損あるいは本機の破損につながりますので、使用前には必ずシュートを点検し、散布物が付着している場合には取り除いて下さい。

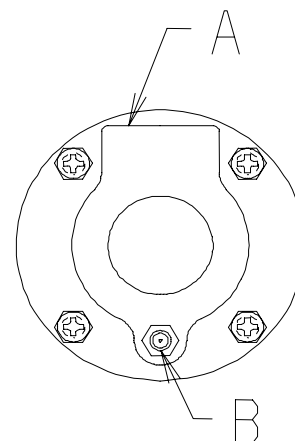
《注意》
① シュートを外す際には、ボルトが左右に組み付けられております。
　左右交互に取り外していただくようにしてください。
② シュートを取り付ける時は、シュート先端の両サイド長穴およびシュートヘッドが水平に保つように取付ボルトを手締めし、左右交互に締め付けて下さい。

注意

組付けしたボルト・ナット類は、確実に締め込んで下さい。緩みがあるとシュートの破損など思わぬ事故を起こす恐れがあります。

給油

下図の部位にグリースなどを給油して下さい。

給油箇所	オイルの種類	給油時期	備考
ミッションベース	グリース	200 時間毎	約 20g
ハウジングベース	グリース	200 時間毎	約 20g
ヨーク（左右）	グリース	200 時間毎	適量
フライホイール	グリース	200 時間毎	適量
ユニバーサルジョイント	＃８０ギヤオイル グリース	作業前	適量

A オイルキャップ（ﾌﾗｲﾎｲｰﾙ、ﾖｰｸ部）の給油手順

1、A のテーパネジプラグをはずす。
2、B のニップルからグリースを注入する。
3、A の穴からグリースが出てきたら、注入をとめる。
4、はみ出たグリースを拭き取り、A にテーパネジプラグを取り付けてください。

保守管理

1．作業シーズン中の保守管理

① 作業終了後は本機をよく清掃しユニバーサルジョイントに給油をして下さい。

② 各部のボルト・ナット類の緩み、ピン類の脱落がないか点検して下さい。

2．作業シーズン終了後の保守管理

① 各部の清掃を完全に行い、特にシャッター周りの分解清掃をして下さい。

② 各部を点検し、損傷した部分があれば早めに修理又は部品交換して下さい。

③ 格納する場合は、スタンドを立て、湿気やホコリのない場所に安定させて格納して下さい。

3．アジテータの取付方法

アジテータを取り付ける時は、アジテータと取付軸のアイマークを合わせて取り付けて下さい。ガタがなくなるまで左右均等にボルト・ナットを締め付けて下さい。なお、アジテータとクランプアジテータは、鋳物ですのでボルトを締め付け過ぎないように注意して下さい。締め付け過ぎることにより破損する場合があります。

トラブルの原因と処理方法

現象	原因	処置
・作業中ジョイントから音が出る	・ジョイントに角度がついて使われている	・作業機を水平に取り付ける
・持ち上げ時入力軸を破損する	・ジョイントが長過ぎる	・ジョイントを適正な長さに切断する
・作業中作業機が大きく振動する	・ロワリンクのチェックチェーンが緩い	・チェックチェーンを左右均等に張る
・作業中シュートが破損する	・シュートに肥料が付着している	・乾燥した肥料を散布する
	・作業時PTO回転数を上げ過ぎている	・PTO540rpm以下で使用する
・ジョイント取付のセットボルトが折損する	・セットボルトを確実に締め付けていない	・確実に締め付ける
・リモコンシャッターが作動しない	・配線、コネクターが抜けている ・電源が入っていない ・保護ヒューズが切れている （バッテリー電源接続の＋,－が逆）	・配線類を確認しコネクター類をしっかりはめ込む ・電源スイッチを入れる ・ヒューズ交換
・リモコンシャッターが閉じない（シャッター「閉」赤ランプ点滅）	・シャッターが閉じる時の過負荷によるモーター停止	・ブロードキャスターのシャッター部の点検、清掃 ・リモコンシャッター本体のみで作動確認（この処置でも不具合の場合は販売店へ連絡して下さい）
・リモコンシャッターが開かない（シャッター「閉」緑ランプ点滅）	・シャッターが開く時の過負荷によるモーター停止	
電源スイッチを操作しても電源入／切されない	バッテリーからの電源配線コネクタを一度抜き、再度差し込む	
肥料スイッチを操作しても出る／止まる（シャッター開／閉）されない	・電源スイッチを「切」って閉ランプが消灯してから再び「入」にし、肥料スイッチを操作する	
	・バッテリーからの電源配線コネクタを一度抜き、再度差し込んで操作する	

保守管理

⚠ 注意

- 点検・水洗い時はトラクタのエンジンを停止してください。

1.作業シーズン中の保守管理

③ 作業終了後は本機をよく清掃し各箇所に給油をして下さい。

④ 各部のボルト・ナット類の緩み、ピン類の脱落がないか点検して下さい。

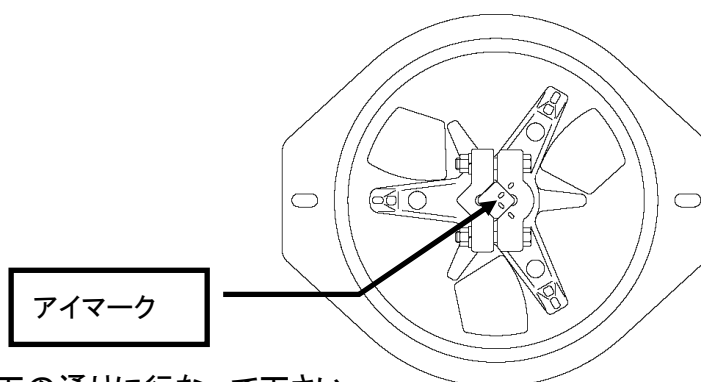
2.作業シーズン終了後の保守管理

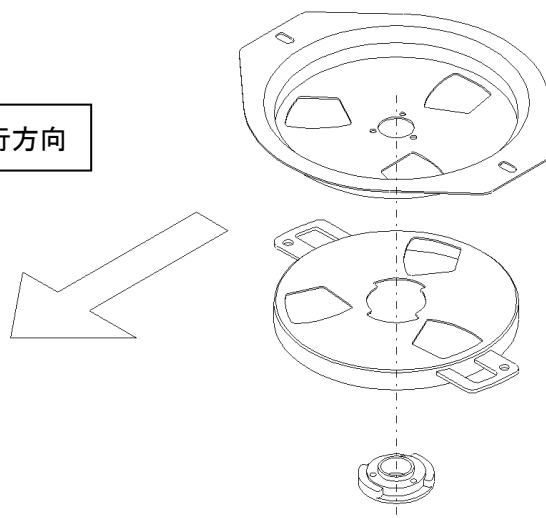
④ 各部の清掃を完全に行い、特にシャッター周りの分解清掃をして下さい。

⑤ 各部を点検し、損傷した部分があれば早めに修理又は部品交換して下さい。

⑥ 格納するときは、スタンドを立て、湿気やホコリのない場所に安定させて格納して下さい。

3.アジテータの取付方法

アジテータを取り付ける時は、アジテータと取付軸のアイマークを合わせて取り付けて下さい。ガタがなくなるまで左右均等にボルト・ナットを締め付けて下さい。なお、アジテータとクランプアジテータは、鋳物ですのでボルトを締め付け過ぎないように注意して下さい（締付けトルク約 300kg・cm）。締め付け過ぎることアジテータが破損する場合があります。

4.シャッター周りの分解掃除は以下の通りに行なって下さい。

1）シャッター周りの分解清掃後は右図のように組付けを行なって下さい。間違って組み付けると全開、全閉しなかったり、部品破損の恐れがあります。

２）分解しなくても簡易な部分清掃も行なえますので下記要領にしたがって行なって下さい。

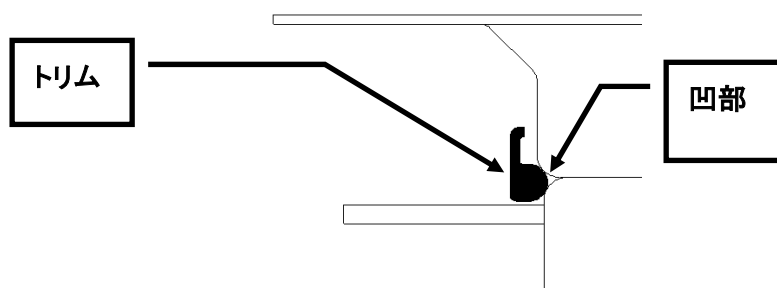
① シャッターからシャッターロッドを外します。

② シャッターアッパーをおさえながらシャッターを右または左に回すと、シャッターが落ちてきます。

③ 下図のようにシャッターが落ちたらスキマができますので清掃を行なって下さい。

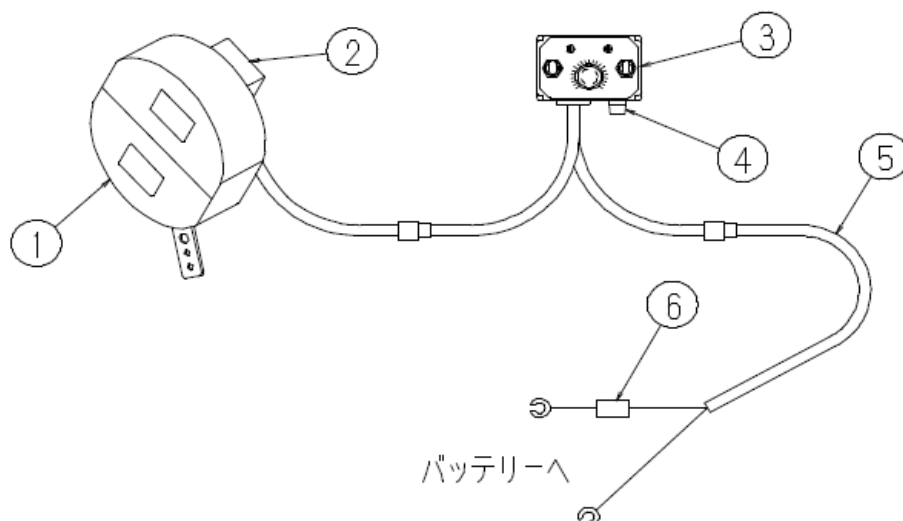
シャッターが落ちた状態

注意

- 清掃後は下図のようにトリムをシャッターアッパーとシャッターの間の凹部にあたるように組付けして下さい。凹部にあたっていない場合は肥料漏れの原因になります。

電動リモコンシャッターについて

1.電動リモコンシャッターの名称と働き

⚠ 注意

- リモコンシャッター本体及び制御ボックス、コントローラ配線類は分解、改造などしないで下さい。危険でありメーカー保証の対象外になります。

①リモコンシャッター本体‥‥‥‥‥‥‥‥アームが動いてシャッター開閉を行います
品番　A8R－110000－00

②制御ボックス
品番　A8R－230000-00

③コントロールボックス
品番　A8R－220000-00

（②③）……リモコンシャッター本体を制御します

④ヒューズ　1A ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥電気回路の保護ヒューズです
品番　A8R－220400－00　（管ヒューズ　1A）

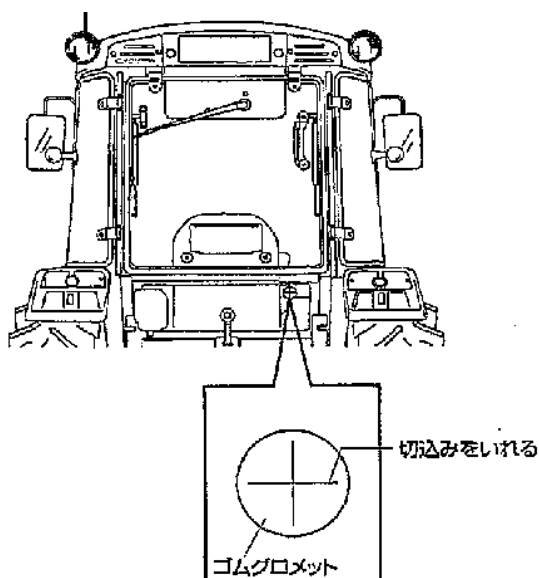
⑤ワイヤーハーネスH ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥バッテリーからの配線です
品番　A8R－211800－00

⑥ヒューズ　30A ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥メイン電源の保護ヒューズです
品番　A8R－211801－00　（自動車用ヒューズ　30A）

2.接続方法

> **⚠ 注意**
>
> - リモコンシャッターの作動電源は、DC12Vです。その他の電源に接続すると破損しますので、絶対に接続しないで下さい。
> - 電源電圧が不足していると、作動しない場合があります。
> - 電源の「＋」、「－」を必ず確認してから接続して下さい。誤って接続すると電子部品の故障の原因になります。

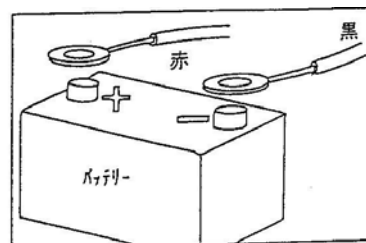
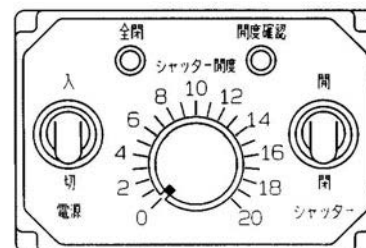
＜外部ハーネスを通す穴のゴムグロメットの扱い方＞

作業機側のハーネスをキャビン内に引き込む場合、キャビン後のゴムグロメットにカッターナイフで下図のような切込みを入れ、ハーネスは必ずゴムグロメットを介して通して下さい。

> **⚠ 警告**
>
> - グロメットを使用しないとハーネスを損傷し、思わぬ事故をおこす恐れがあります。

① トラクタ側からきているハーネスを制御ボックスに接続します。

② リモコンシャッター側からきているハーネスを制御ボックスに接続します。

③ 電源ハーネスをトラクタの内部電源に接続します。

（1）　ワイヤーハーネスとトラクタのバッテリーを接続して下さい。
赤色のコードを（＋）へ、黒色のコードを（－）へ接続して下さい。

（2）コントロールボックスの電源スイッチが「切」になっている事を確認してから、配線を接続して下さい。

（3）　接続が完了したらシャッターの開閉動作を確認して下さい。（操作方法の項参照）

3．作業前点検

（1）ヒューズの点検

リモコンシャッターには、2 種類の保護用ヒューズが入っています。切れていると電源が入りませんので作業前に点検し、切れているときは、新しい物に交換して下さい。（電動リモコンシャッターの名称と働きの項参照）

※ヒューズ1A　：電源回路保護ヒューズ（管ヒューズ1A）

※ヒューズ30A：メイン電源保護ヒューズ（自動車ヒューズ30A）

注意

● ヒューズが切れた場合は、針金や銀紙などで代用せず、必ず同容量のヒューズと交換しださください。又、バッテリー電源との＋と－の接続を再度確認してください。

（2）肥料を本機のタンクに入れる前に、リモコンシャッターの動作確認をして下さい。
（操作方法の項参照）

4. 操作方法

1. 電動リモコンシャッター操作方法

① シャッタースイッチが「閉」になっている事を確認します。

② 散布量に合せてシャッター開度ダイヤルを各目盛に合せます。
 ・開度目盛「20」でシャッター全開状態です。

③ 電源スイッチを「入」にします。
 ・シャッターが閉じていれば「全閉」ランプ（赤色）が点灯します。
 ・「全閉」ランプが消えていたり、「開度確認」ランプが点灯している時は、シャッターが開いている状態ですので、シャッタースイッチの開閉操作を行い、「全閉」ランプが点灯している状態にして下さい。

④ シャッタースイッチを「開」にします。
 ・シャッターが目盛位置まで開き「開度確認」ランプ（緑色）が点灯します。
 ・ランプが消えている場合は、シャッター開度ダイヤルが目盛に合って いませんので、シャッター開度ダイヤルを確認して下さい。
 ・散布作業中、シャッター開度ダイヤル調整で任意の開度に設定できます。

⑤ シャッタースイッチを「閉」にします。
 ・シャッターが閉じて「全閉」ランプ（赤色）が点灯します。

⑥ 作業が終了したら電源スイッチを「切」にします。
 ・作業中に誤って電源スイッチを「切」ってしまった場合は、シャッタースイッチを「閉」にしてから、再び電源スイッチを「入」れて下さい。

2. エラー表示について

「開度確認」ランプ（緑色）点滅：シャッターが開く時の異常です。
「全　閉」ランプ（赤色）点滅：シャッターが閉じる時の異常です。
※エラーが発生した場合はシャッター開閉中に、異物の詰りなどが考えられますので、シャッター付近を点検して下さい。

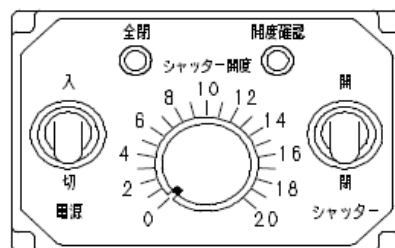
3. シャッター開閉点検（作業前後）

※点検する時は、必ずトラクターのエンジンを停止させて下さい。

① ホッパー内に肥料を入れる前に、必ずシャッターが「全開」「全閉」するか点検して下さい。

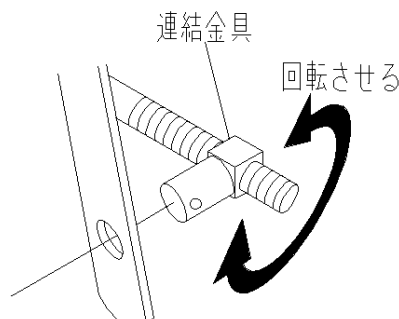
② 「全開」「全閉」動作を3～4回繰返し、シャッターがスムーズに動く事を確認して下さい。不調の場合には、シャッター部の清掃を行い、再点検して下さい。

③ 散布作業終了後は、必ずシャッターの掃除を行って下さい。そのまま放置すると、シャッターと肥料が固着し、開閉できなくなる恐れがあります。

コントロールボックス

※「リモコンシャッター本体」「制御ボックス」「コントロールボックス」は、水濡注意です。

※　シャッタースイッチ「開」の状態で電源スイッチを「切」るとシャッターが閉じてから電源が切れます。

5.シャッターの調整

「散布作業」の項を参照し「掃除モード」にしてシャッターの開閉位置を確認して下さい。
※「全閉」の時　　　　　:シャッターが完全に閉じている事
※「全開」（開度20）の時　:シャッターが完全に開いている事

重要

・ 連結金具により調整はできますが「全閉」の時には、必ずシャッターが閉じている状態を確認してください。

主要諸元

型式	JF500R	JF500R-0S/3S/4S	JF500R-0L/3L/4L
全長(mm)	1560		
全幅(mm)	2300(閉時)、4000(開時)		
高(mm)	1000		
重量(kg)	166	170/190/195	173/203/208
適応トラクタ kW(PS)	29.4～(40～)		
ホッパー容量(L)	500		
散布幅(m)	大粒、小粒 4、粉状 3		
散布幅(m)	大粒 8～12、小粒 6～8、粉状 5～6(ｷｬﾝﾊﾞｽなし)		
装着方式	標準 3P （直装）	標準 3P　0･1 形	標準 3P　1･2 形

◎ 本仕様は改良のため予告なく変更することがあります。

付属品

本機と別に下記の付属品が同梱されていますので、ご確認ください。

名称･規格	個数	備考
標準工具　ロッカクレンチ	1	二面幅 8
スプレッティングカード	1	
保証書セット	1	
ライムアジテータ	1	
アジテータシャフト	1	
ライムアジテータ取付ボルト	2	
ライムアジテータ取付ナット	2	
ライムアジテータ取付バネザガネ	2	
リンチピン	1	